



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del
personal de salud en los servicios de Cirugía del Hospital
Nacional Dos de Mayo 2017**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en gestión de los servicios de salud

AUTORA:

Br. Karin Marleni Robles Oncoy

ASESOR:

Dr. Sebastián Sánchez Díaz

SECCIÓN

Ciencias médicas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión del talento humano

PERÚ – 2017

Página del jurado



Presidente

Dr. Felimón Ángel Damián Chumbe



Secretario

Mgtr. Janet Marisol Valdivieso Gonzales



Vocal

Dr. Sebastián Sánchez Díaz

Dedicatoria

En honor a mis padres por su apoyo constante
en el desarrollo de mi vida profesional.

Agradecimiento

A Dios por ser mi guía, motor y fortaleza.

Declaratoria de autenticidad

Karin Marleni Robles Oncoy, estudiante de la Escuela profesional de Posgrado de la Universidad César Vallejo, sede filial Lima Este, declaro que el trabajo académico titulado "Nivel de conocimiento y prácticas de Bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017 ", presentando en 90 folios para la obtención del grado académico profesional de Magister en Gestión de los Servicios de Salud es de mi autoría.

Por tanto declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo estipulado por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinan el procedimiento disciplinario

Lima, 31 de mayo del 2017



.....
Karin Marleni Robles Oncoy

DNI: 43217052

Presentación

Respetables miembros del jurado, presento ante ustedes la tesis titulada “Nivel de conocimiento y prácticas de Bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017” con el fin de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017, teniendo la base de 104 personal de salud de los servicios de cirugía, aplicando dos tipos de instrumentos para la medición del nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad, los mismos que fueron revalidados por un experto.

La presente investigación está dividida en siete capítulos: En el Capítulo I se expone la Introducción que incluye, los antecedentes, la fundamentación científica, la justificación, el problema, la hipótesis y los objetivos generales y específicos. En el Capítulo II, el Marco Metodológico en el cual se presentan las variables, la operacionalización de las variables, la metodología, los tipos de estudio, el diseño de estudio, la población, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y los métodos de análisis de datos. En el capítulo III Resultados. Capítulo IV Discusión. Capítulo V Conclusiones. Capítulo VI Recomendaciones. Capítulo VII Referencias Bibliográficas.

Cumpliendo el reglamento de grados y títulos de la Universidad Cesar Vallejo para obtener el grado académico de magíster.

La autora

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017.

Material y métodos: El método empleado fue hipotético deductivo y descriptiva, el tipo de estudio es aplicada de nivel correlacional no experimental y transversal. Siendo la población de 140, con una muestra de 102, personal de salud, siendo el muestreo no probabilístico; evaluándose el nivel de conocimiento mediante el cuestionario y las prácticas de bioseguridad mediante la guía de observación.

Resultados: Se observó que el 78,43% tiene un nivel alto de conocimiento y el 21,57% un nivel bajo, en cuanto a las prácticas de bioseguridad el 58,82% de los observados tiene una buena práctica de bioseguridad y el 41,18% una mala práctica de bioseguridad, se aplicó la correlación de Spearman entre ambas, se halló que existe una relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, presentando una correlación regular positiva ($Rho=0,407$), al 95% de confianza.

Conclusiones: Se determinó que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017, lográndose alcanzar el objetivo general.

Palabras claves: Conocimiento, práctica, bioseguridad, lavado de manos, barreras protectoras y eliminación de residuos

Abstract

The present research aimed to determine the relationship between the level of knowledge and biosecurity practices of health personnel in the surgery services of Hospital Nacional Dos de Mayo 2017.

Material and methods: The method used was hypothetical deductive and descriptive, The type of study is applied at non-experimental and cross-correlational level. Being the population of 140, with a sample of 102, health personnel, being the non-probabilistic sampling; Assessing the level of knowledge through the questionnaire and biosecurity practices through the observation guide.

Results: It was observed that 78.43% had a high level of knowledge and 21.57% had a low level; in terms of biosecurity practices, 58.82% of those observed had a good biosecurity practice and 41 , 18% a biosecurity bad practice, the Spearman correlation was applied between both, it was found that there is a statistically significant relationship between knowledge level and biosecurity practices of health personnel in the surgery services of the Hospital Nacional Dos de Mayo , With a positive positive correlation ($Rho = 0.407$), at 95% confidence level.

Conclusions: It was determined that there is a significant relationship between the level of knowledge and the biosecurity practices of the health personnel of the surgery services of Hospital Nacional Dos de Mayo 2017, achieving the general objective.

Key words: Knowledge, practice, biosafety, handwashing, protective barriers and waste disposal

Índice

Página del jurado	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	¡Error! Marcador no definido.
Presentación	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	xiii
1.1. Antecedentes.....	15
1.2. Fundamentación científica, técnica o humanística	20
1.3. Justificación	39
1.4. Problemas	40
1.5. Hipótesis.....	41
1.6. Objetivos.....	42
II. MARCO METODOLÓGICO	43
2.1. Variables.....	44
2.2. Operacionalización de variables	45
2.3. Metodología	46
2.4. Tipo de estudio	46
2.5. Diseño	47
2.6. Población, muestra y muestreo	48
2.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos	50
2.8. Método de análisis de datos	53
2.9. Aspectos éticos.....	54
III. RESULTADOS	55
IV DISCUSIÓN	72
V CONCLUSIONES	78
VI RECOMENDACIONES	81
VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83

VIII ANEXOS	90
ANEXO I.....	91
MATRIZ DE CONSISTENCIA	91
INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN	93
INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN	94

Índice de tablas

Tabla 1: Tipo de fluido.....	35
Tabla 2: Operacionalización de la variable 1: Nivel de conocimiento.....	45
Tabla 3: Operacionalización de la Variable (2) Práctica de bioseguridad	45
Tabla 4: Técnica e instrumentos de recolección de datos	50
Tabla 5: Validación por juicio de experto	52
Tabla 6: Estadísticos de fiabilidad de nivel de conocimientos de bioseguridad	53
Tabla 7: Estadísticos de fiabilidad de práctica de bioseguridad.....	53
Tabla 8: V1: Frecuencias de nivel de conocimiento	56
Tabla 9: Frecuencias sobre el lavado de manos.....	57
Tabla 10: Frecuencias sobre el uso de barreras protectoras	58
Tabla 11: Frecuencias sobre manejo y eliminación de residuos.....	59
Tabla 12: Frecuencias de prácticas de bioseguridad	60
Tabla 13: Frecuencias de universalidad.....	61
Tabla 14: Frecuencias de uso de barreras.....	62
Tabla 15: Frecuencias de medios de eliminación de material contaminado	63
Tabla 16: contingencia V1: Nivel de conocimiento * V2: Prácticas de bioseguridad	64
Tabla 17: contingencia V1: Nivel de conocimiento * D1: Universalidad	65
Tabla 18: Contingencia V1: Nivel de conocimiento * D2: Uso de barreras	66
Tabla 19: Contingencia V1: Nivel de conocimiento * D3: Medios de eliminación de material contaminado	67
Tabla 20: Correlaciones entre el nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad.....	68
Tabla 21: Correlaciones entre el nivel de conocimiento y la universalidad	69
Tabla 22: Correlaciones entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras ..	70
Tabla 23: Correlaciones entre el nivel de conocimiento y los medios de eliminación de material contaminado	71

Índice de figuras

Figura 1: Distribución porcentual del Nivel de conocimiento	56
Figura 2: Distribución porcentual de la dimensión 1: Lavado de manos	57
Figura 3: Distribución porcentual de la dimensión 2: Barreras protectoras	58
Figura 4: Distribución porcentual de la dimensión 3: Manejo y eliminación de residuos.....	59
Figura 5: Variable 2: Prácticas de bioseguridad.....	60
Figura 6 Dimensión 1: Universalidad	61
Figura 7: Distribución porcentual de la dimensión 2: Uso de barreras	62
Figura 8: Distribución porcentual de la dimensión 3: medios de eliminación de material contaminado	63
Figura 9: contingencia V1: Nivel de conocimiento * V2: Prácticas de bioseguridad	64
Figura 10 contingencia V1: Nivel de conocimiento * D1: Universalidad	65
Figura 11 contingencia V1: Nivel de conocimiento * D2: Uso de barreras	66
Figura 12 contingencia V1: Nivel de conocimiento * D3: Medios de eliminación de material contaminado	67

I. INTRODUCCIÓN

El tema de la bioseguridad en salud debe ser tratado en el Perú y en el mundo con mucha responsabilidad, no es raro ver en los hospitales salas de espera y pasadizos abarrotados de gente que muchos de ellos manipulan manijas de las puertas de acceso, de los servicios higiénicos, de los laboratorios, etc.; y que muchos de ellos pueden ser potenciales portadores de virus y bacterias que pongan en riesgo la salud; al mismo tiempo ver que el personal de enfermería o de limpieza sin quitarse los guantes toma las mismas manijas de las puertas o abre la llave del caño, contesta el celular o pulsa el botón del ascensor; o cuando actúan con exceso de confianza en el trabajo diario y solo se cuidan de los pacientes diagnosticados con enfermedades contagiosas o frente a los desechos del Establecimiento que se recogen y se eliminan sin medidas de seguridad. Todo trabajador de salud se enfrenta cada día a situaciones cotidianas que entrañan un grave peligro para la salud de quienes están alrededor. Entonces urge una política transversal de gestión de riesgos en cada nosocomio para trabajar una cultura de gestión de riesgos que amplíe el nivel conocimientos sobre los riesgos potenciales y de esta forma mejorar las prácticas de bioseguridad.

Ante esta situación el Ministerio de Salud. PRONAHEBAS (2004) sostiene:

Que la bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos. Sin embargo la existencia de normas y su difusión no son suficientes para modificar conductas, poner en práctica estas normas significa conciencia que además de nuestra propia salud consideraremos la de los demás.

Por tanto, es relevante destacar la educación y capacitación continua del personal médico y no médico como única manera, a través de la comprensión, de estimular el cumplimiento de las normas de bioseguridad. Debe remarcarse que estas medidas tienden no solo a la prevención de la diseminación entre pacientes sino también a la protección del personal y su familia. (p.8)

1.1. Antecedentes

En el presente trabajo de investigación se presenta de manera sintética los estudios realizados en torno a las variables de investigación: Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad, tanto en el ámbito Internacional y Nacional.

Antecedentes internacionales

Chanquin (2015) con su tesis titulada: Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el Hospital Regional de Quetzaltenango, Guatemala. Marzo-Mayo 2014, cuyo objetivo fue Evaluar el conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el Hospital Regional de Occidente. Metodología, la investigación es de tipo Descriptivo, abordaje cuantitativo de corte transversal. Los participantes fueron en total 51 estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Universidad Mariano Gálvez y Universidad Rafael Landívar campus de Quetzaltenango. Las conclusiones fueron: 1. Los estudiantes de enfermería de las Universidades San Carlos, Rafael Landívar y Mariano Gálvez que realizan práctica en el Hospital Regional de Occidente, poseen conocimientos de normas de bioseguridad con fortalezas y debilidades, tienen cursos de enfermería en los que les proporcionan dichos conocimientos, como técnicas básicas de enfermería, técnicas médico quirúrgico, y bases de enfermería. 2. Los conocimientos que los estudiantes poseen en cuanto a bioseguridad son: lavado de manos, barreras de protección, clasificación de desechos sólidos, conducta a seguir al haber accidentes laborales, riesgos a los que están expuesto por no llevar correctamente las normas de bioseguridad. 3. En los servicios de medicina y cirugía no existen manuales de normas de bioseguridad, o al menos no los han socializado, por lo mismo hay deficiencias en algunos conocimientos como, riesgos a que está expuesto el personal y paciente, en la clasificación de desechos sólidos, conducta a seguir en accidentes laborales.

Serrano, Sibri, & Torres (2015), con su tesis titulada: “Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Moreno Vázquez. Gualaceo 2014”, cuyo objetivo fue Evaluar la aplicación de Medidas de Bioseguridad por el personal de Enfermería del Hospital “Moreno Vázquez”. Metodología, se basó en el enfoque cuantitativo y tipo de investigación descriptiva transversal. La población fue 40 profesionales de Enfermería que laboraron en el año 2014. Se excluyó a 2 personas del personal de Enfermería debido a: permiso por enfermedad y vacaciones, quedando una muestra total de 38 personas.

Conclusiones: Se realizó la evaluación de conocimiento del personal de Enfermería obteniendo como resultado que el 89,47% si se ha inmunizado contra el Hepatitis B, el 92,11% si se ha inmunizado contra el tétano. El 100% si conoce los riesgos de contaminación en el área de trabajo, el 97,37% si conoce las normas de bioseguridad establecidos en el servicio de salud, el 97,37% conoce los procedimientos de bioseguridad que debe aplicar en su jornada de trabajo. El 100% si le gustaría que se brinde capacitaciones continuas y el 44,74% tiene un concepto concreto de bioseguridad.

En los resultados obtenidos en la Guía de Observación el 50% siempre realiza el correcto lavado de manos después de los procedimientos, mientras que el 5,26 nunca realiza el correcto lavado de manos después de los procedimientos, el 81,58% siempre elimina el material común en la funda negra, el 86,84% siempre utiliza una sola vez la jeringa o aguja, el 57,89% casi siempre aplica las normas de asepsia médica al realizar procedimientos de higiene al paciente, el 60,53% siempre manipula la ropa contaminada de manera adecuada.

A pesar de que el personal de Enfermería conoce las normas, procedimientos y medidas de Bioseguridad, existe una falta de aplicación práctica ya que ninguno de los aspectos investigados llega al 100% de cumplimiento lo que repercute en la calidad de atención que recibe el usuario. Los resultados obtenidos al aplicar la Guía de Observación #1 se puede notar que existe déficit en la aplicación de las Medidas de Bioseguridad por el personal de Enfermería, cuando se aplicó la Guía de Observación #2 al personal de Enfermería se pudo notar que

corrigió notablemente el déficit en la aplicación de las Medidas de Bioseguridad, y por ultimo al aplicar la Guía de Observación #3 el personal de Enfermería obtuvo mejores resultados en la aplicación de las Medidas de Bioseguridad rectificando algunos de los errores que cometían en los procedimientos.

Panimboza & Pardo (2013), con su tesis titulada: Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. “Hospital Dr. José Garcés Rodríguez”. Salinas 2012- 2013, cuyo objetivo fue Verificar las medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez de Salinas en el año 2012-2013. Metodología, la investigación fue de enfoque cuantitativo, método deductivo, tipo de investigación descriptiva transversal. La población de este estudio fue el personal de enfermería del hospital Dr. José Garcés Rodríguez del Cantón Salinas que laboran durante de las 24h de los tres turnos, es decir 28, distribuidas entre 5 licenciadas y 23 auxiliares en enfermería.

Las conclusiones fueron: El personal de enfermería que labora en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez del Cantón Salinas, conoce poco sobre las medidas de bioseguridad para la óptima atención de los usuarios.

Con respecto al indicador barreras físicas, se logró evidenciar que un porcentaje relevante del personal de enfermería no utilizan las barreras físicas en el cuidado al paciente situación que resulta preocupante, ya que deben darle cumplimiento a las medidas de bioseguridad para de esta manera protegerse y prevenir enfermedades infecciosas y evitar el riesgo por exposición a agentes biológicos, por ende se indago si la institución proveía de insumos para la protección del personal y con las observaciones que se realizó se constató que sí, pero es el personal de enfermería que no utiliza la indumentaria correspondiente.

Por otro lado, el personal no utiliza los lentes protectores los cuales sirven para evitar infecciones por salpicaduras de cualquier sustancia contaminada, sin embargo, casi siempre utilizan las mascarillas y los guantes, por lo tanto las

medidas de bioseguridad no se cumplen a cabalidad esto quiere decir que el personal está expuesto a sufrir un accidente laboral.

Además, en la aplicabilidad de las medidas de bioseguridad específicamente al lavado de manos, se comprobó que el personal solo lo realiza al terminar de manipular excretas, secreciones y al finalizar la jornada de trabajo; mientras que la mitad de la población refiere no practicar el lavado de manos después de la atención entre paciente y luego de manipular materiales de desechos.

Antecedentes nacionales

Martel (2016), con su tesis titulada: Aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en centro quirúrgico, cuyo objetivo fue Analizar y sintetizar la aplicación de normas de bioseguridad por el profesional de enfermería en Centro Quirúrgico, mediante la revisión bibliográfica. En cuanto a la metodología, el tipo de investigación es cuantitativo, de diseño documental. La población y la muestra está conformada por la revisión bibliográfica de 21 artículos de investigación relacionados con el tema a investigar con no mayor de diez años y provenientes de las bases de datos académicas. Las conclusiones fueron: 1. El promedio de aplicación de las medidas de bioseguridad en los estudios explorados es el 57%. 2. Los temas relacionados a bioseguridad los más publicados fue sobre la aplicación de las normas de bioseguridad con un porcentaje 80%. 3. En cuanto al Uso de barreras de protección el 52% aplica adecuadamente. 4. Los artículos revisados el 71% del personal de salud tiene una adecuada medida de eliminación, de esta manera se reduce el riesgo de exposición del personal de salud. 5. El país con más publicaciones sobre aplicación de las normas de bioseguridad fue Ecuador, logrando superar a todos los países de la Región. 6. El 2014 fue el año en el que más artículos de investigación se publicaron, sobre la aplicación de las normas de bioseguridad. 7. El diseño de estudio de investigación más utilizado fue el descriptivo de corte transversal.

Chilón & Santa Cruz (2016), con su tesis titulada: Conocimientos y prácticas de bioseguridad en enfermeras del Hospital Público de Chepen, cuyo objetivo fue

Determinar la relación existente entre los conocimientos y prácticas de bioseguridad de las enfermeras del Hospital Público de Chepén, 2016. En cuanto a la metodología, la presente investigación es de tipo cuantitativo- descriptivo correlacional de corte transversal. La población de estudio estuvo constituida por 20 enfermeras del Hospital Público de Chepen, que laboren en los servicios de medicina, cirugía, centro quirúrgico, pediatría, neonatología, sala de partos, ginecología y emergencias. Las conclusiones fueron: 1. El 90% de enfermeras del Hospital público de Chepen, obtuvo nivel de conocimientos bueno sobre bioseguridad, el 10% nivel de conocimiento deficiente. 2. El 90% de enfermeras de enfermeras del Hospital público de Chepen realizaron buenas prácticas de bioseguridad, mientras el 10% realizaron malas prácticas de medidas de bioseguridad. 3. Se encontró relación significativa entre conocimientos y prácticas de bioseguridad, es decir a mayor nivel de conocimiento mejores prácticas de bioseguridad.

Rodriguez & Saldaña (2013), con su tesis titulada: Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de neonatología Hospital Belén de Trujillo - 2013, cuyo objetivo fue Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la aplicación de medidas de protección de las enfermeras del Departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo - 2013. En cuanto a la metodología, la presente investigación es de tipo cuantitativo- descriptivo correlacional de corte transversal. La población de estudio fue 20 Profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y 25 enfermeras de la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales, las mismas que hacen un total de 45 enfermeras. Las conclusiones fueron: 1. El 60% de enfermeras del departamento de neonatología tienen un nivel de conocimiento medio y el 40% nivel de conocimiento alto. 2. Las enfermeras del departamento de neonatología cumplen con la aplicación de medidas de protección en el 73.3% y no cumplen el 26.7%. 3. Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de las medidas de protección de las enfermeras del Departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo ($p=0.032 < 0.05$).

1.2. Fundamentación científica, técnica o humanística

Definición Nivel de conocimiento (V1)

Al respecto, el Ministerio de Salud (MINSA). Dirección General de Salud Ambiental, Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional (2005) señaló:

El riesgo de infecciones cruzadas y contaminación en los trabajadores de la salud y todo el personal clínico, se puede considerar un problema alarmante. Los riesgos existentes involucran a toda la comunidad ocupacional que opera en consultorios, clínicas y hospitales. Poder intervenir este evento se vuelve un propósito importante en la actualidad, para el logro de mejores resultados en el área de bioseguridad conlleva a ampliar el nivel de conocimiento sobre los riesgos. (Citado por Hernández, Montoya, & Simancas, 2012, p. 149)

Asimismo, el Ministerio de Salud. Dirección General de promoción y prevención (1997) señaló:

La bioseguridad es un conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. (Citado por Hernández, Montoya, & Simancas, 2012, p. 149)

Por su parte, Díaz (2017) en cuanto al nivel de conocimiento sobre bioseguridad señaló:

El riesgo de contraer enfermedades, entre las cuales sobresalen, la hepatitis B, hepatitis C y el VIH -SIDA, son evidentes en muchos espacios de trabajo en salud; nadie está exento de contagios, todos son seres humanos y como

tales susceptibles. No obstante el nivel de conocimiento sobre la buena aplicación de los procedimientos y medidas de prevención serán la única herramienta para que la prevalencia de éstas en el contexto disminuya; y según la Organización Mundial de la salud (OMS) para el año 2000, existían 2000 millones infectados con hepatitis B en el mundo (38% de la población mundial) y 170 millones de infectados con hepatitis C en el mismo año (3% de la población). De acuerdo con los datos del programa ONU/SIDA, para finales del 2002 habían 42 millones de personas infectadas con VIH en el mundo, que equivale a 0.8% de la población mundial. (Citado por Hernández, Montoya, & Simancas, 2012, p. 149)

Según, Guzmán, Gaitán, Arrieta, & Manotas (2011) “Las consecuencias de su mala ejecución (niveles de conocimiento) desencadenan la exposición crítica de diversas patologías, que de alguna u otra manera atentan contra la salud de quienes operan para el bienestar de la población”. (Ibíd., p. 150)

Al respecto, Papone (2000) sostuvo: “el nivel de conocimiento de los principios de bioseguridad son de suma importancia y claridad para la realización de los diferentes procedimientos clínicos: universalidad, uso de barreras, eliminación de materiales tóxicos.

Según, Hernández, Montoya, & Simancas (2012)

Existen fortalezas en cuanto al conocimiento de los estudiantes pero no se está viendo esto reflejado en la aplicabilidad de estas medidas de bioseguridad durante sus labores clínicas. El semestre mostró relación importante con las demás variables lo que indica, que estar en un mayor o menor grado académico puede influir en la toma adecuada de estas medidas, sirviendo de punto de inicio para abordar el refuerzo y mejora de algunos puntos encontrados dentro del estudio. (p. 155)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2009)

La tuberculosis es una de las enfermedades infectocontagiosas de mayor incidencia en la población mundial y un problema de salud pública en los países en vías de desarrollo. Fue declarada en 1993 como una “Emergencia Sanitaria Mundial” debido a su magnitud. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en los últimos tres lustros el número de casos se ha incrementado. En 2008 se estimaba que había una incidencia de 8.9 a 9.9 millones de casos nuevos y una prevalencia de 9.6 a 13.3 millones. (Citado por Laurente, y otros, 2010, p. 33)

Por su parte, Vigil, Dominguez, & Espino (2006) señalaron:

Actualmente, a pesar del uso de novedosos fármacos antituberculosos, es considerada por la OMS como un problema sanitario que repercute notablemente sobre el individuo, la familia, la comunidad y la sociedad. Entre las posibles causas de este resurgir, que ha agravado el cuadro epidemiológico, sobresalen los factores socioeconómicos, el abandono de los programas de control por falta de voluntad política en muchos casos, el déficit de financiamiento, el hábito de fumar, el alcoholismo, la ancianidad, el abandono y los antecedentes patológicos familiares de la afección, el hacinamiento, la multidrogorresistencia a las drogas y la aparición del SIDA. (Citado por Laurente, y otros, 2010, p. 33)

Según, Laurente, y otros (2010) “Este panorama es más crítico en el Perú donde el desempleo, la pobreza extrema, el déficit en saneamiento ambiental y la deficiente educación en la salud son el origen de los múltiples factores que condicionan la permanencia del foco infeccioso de la enfermedad”. (p. 33)

Asimismo, Ramírez, Mariscal, & Flores (2005) sostuvo:

Hay un acuerdo, generalmente aceptado, de que el cumplimiento de los sistemas de atención al enfermo en los sistemas de salud se encuentran

relacionados con el número, distribución, conocimiento, habilidades y altos niveles de motivación y competencias de su personal, tanto de categorías clínicas como no clínicas. Los pacientes cumplen un rol importante no solo en la recuperación de su salud, sino también porque entre sus funciones esta prevenir el contagio a otras personas, para lo cual necesitan conocer y tener información clara y fidedigna sobre la enfermedad que les permita actuar de manera acertada frente a su transmisión, tratamiento farmacológico y cuidados básicos en el hogar. (Citado por Laurente, y otros, 2010, p. 34)

EL Instituto Peruano de Seguridad Social (IPSS, 1997) señaló:

En el Seguro Social (EsSalud) se dispone de normas de bioseguridad que están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección, vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. En el año 2001, se difundió a todos los servicios médicos una nueva Directiva sobre prácticas de bioseguridad. (Citado por Soto & Olano, 2004, p. 104)

Principios sobre el nivel de conocimientos sobre medidas de seguridad

Al respecto, (Malagón-Londoño, Galán, & Pontón (1998) y el Instituto Peruano de Seguridad Social (IPSS, 1997) señalaron:

A. **Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías. (Citado por Soto & Olano, 2004, p. 104)

B. Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidentes. (Citado por Soto & Olano, 2004, p. 104)

C. Medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. (Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS), 1992, Citado por Soto & Olano, 2004, p. 104)

Nivel de conocimiento sobre amenazas más cercanas

Según, Calabro, Weltge, Parnell, Kouzekanami, & Ramirez (1998) “Las injurias con objetos punzocortantes (IOPC) son amenazas serias para los estudiantes de medicina durante su experiencia clínica”. (Citado por Flores & Samalvides, 2005, p. 254)

Para Norsayami & Hossim (2003) y Mayfield (1993) “El riesgo de sufrir una IOPC se incrementa debido a que aún no han adquirido la habilidad y experiencia necesaria, pudiendo dichos accidentes desencadenar en infecciones”. (Citado por Flores & Samalvides, 2005, p. 254)

Por su parte, Patterson, Novak, Mackinnon, & Ellis (2003) sostuvieron: “La preocupación acerca de las exposiciones al VHB (virus de la hepatitis B), VHC (virus de la hepatitis C) y VIH (virus de la inmunodeficiencia humana) ha incrementado y los involucrados en la práctica clínica han empezado a implementar cambios para disminuir el riesgo de exposición ocupacional”. (Citado por Flores & Samalvides, 2005, p. 254)

Sobre las actividades más riesgosas, Mayfield (1993) señaló:

La administración de salud y bienestar ocupacional (Occupational Safety and Health Administration, OSHA) determina cinco actividades principales relacionadas con las IOPC: el manejo de agujas, la administración de inyectables, la extracción de sangre, el reencapuchamiento de agujas y el manejo de desperdicios, siendo las agujas las implicadas con mayor frecuencia en las IOPC (68,5%). (Citado por Flores & Samalvides, 2005, p. 254)

Finalmente, Flores & Samalvides (2005) sostuvo:

La falta de estudios que determinen el nivel de conocimiento sobre las normas universales de bioseguridad entre estudiantes de medicina en nuestro medio y la correlación de éste con la ocurrencia de IOPC asociado al elevado riesgo de infecciones transmisibles de gran impacto en la comunidad estudiantil nos llevó a plantear el siguiente trabajo de investigación cuyo objetivo fue determinar los conocimientos sobre bioseguridad en estudiantes de medicina. (p. 254)

Nivel de conocimiento sobre bioseguridad problema de salud pública

Al respecto, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2008) señaló: “En la actualidad las enfermedades infecciosas son un problema de salud pública por las altas tasas de mortalidad mundial”. (Citado por Cortijo, Gómez, & Samalvides, 2010, p. 28)

Por su parte, Galindez & Rodriguez (2007) y Herrera & Gómez (2003) manifestaron: “Los accidentes biológicos son fuentes potenciales de enfermedades serias entre los trabajadores de salud y estudiantes de medicina”. (Citado por Cortijo, Gómez, & Samalvides, 2010, p. 28)

Asimismo, Gir, y otros (2008) señalaron: “La práctica médica involucra riesgos de origen biológico por la alta frecuencia de manipulación de elementos punzo cortantes así como el manejo de líquidos orgánicos. Los estudiantes de medicina tienen mayor riesgo debido a la inexperiencia y el escaso desarrollo de las habilidades manuales”. (Citado por Cortijo, Gómez, & Samalvides, 2010, p. 28)

Tapias (2007) señaló: “En un estudio donde se realizaron intervenciones educacionales para incrementar el conocimiento de bioseguridad en los alumnos de medicina, se redujo la frecuencia de accidentes en esta población”. (Citado por Cortijo, Gómez, & Samalvides, 2010, p. 28)

Calabro, Weltge, Parnell, Kouzekanami, & Ramirez (1998) señalaron: “La diferencia de conocimiento, actitudes e intenciones entre los estudiantes de preclínica y clínica respecto a las medidas de bioseguridad posiblemente se debe al interés que ellos demuestran para mejorar sus intervenciones”. (Citado por Cortijo, Gómez, & Samalvides, 2010, p. 28)

Finalmente, Flores & Samalvides (2005) señaló: “La exposición a un accidente intrahospitalario mejora la actitud del estudiante hacia la toma de medidas preventivas, de modo que el mismo muestra mayor interés en los conocimientos de bioseguridad”. (Ibíd.)

Dimensiones del nivel de conocimiento sobre normas de seguridad

Sobre las dimensiones del nivel de conocimiento, García (2015) señaló:

1. **Lavado de manos:** Involucra a todo los momentos.
2. **Uso de barreras:** Involucra uso de guantes descartables, uso de mandil y uso de mascarilla
3. **Manejo y eliminación de residuos:** Involucra eliminación de material punzocortante y residuo bio contaminante.

Lavado de las manos.

Según el Ministerio de Salud de Colombia (1997) el lavado de manos es la forma más eficaz de prevenir la infección cruzada entre paciente, personal hospitalario, y visitantes. Se realiza con el fin de reducir la flora normal y remover la flora transitoria para disminuir la diseminación de microorganismos infecciosos. Se debe realizar en los siguientes casos:

- Antes de iniciar labores.
- Al ingresar a cirugía.
- Antes de realizar procedimientos invasivos, odontológicos y en laboratorios clínicos.
- Antes y después de atender pacientes especialmente susceptibles de contraer infecciones tales como: Inmunocomprometidos, recién nacidos, ancianos y pacientes de alto riesgo.
- Antes y después de manipular heridas.
- Después de estar en contacto con secreciones y líquidos de precaución universal.
- Antes y después de entrar a cuartos de aislamiento.
- Después de manipular objetos contaminados.
- Antes y después de realizar procedimientos asépticos: punciones y cateterismos.
- Antes de colocarse guantes e inmediatamente después de retirarlos.
- Al finalizar labores. (p.10)

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2009) señaló:

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS) plantean una seria carga de enfermedad y tienen un efecto económico considerable en los pacientes y en los sistemas sanitarios de todo el mundo. Sin embargo, la higiene de las manos, la simple tarea de limpiarse las manos en los momentos adecuados y de la forma adecuada, puede salvar vidas. (p.7)

El problema de las IRAS y la importancia de la higiene de las manos

Las IRAS afectan a cientos de millones de personas en todo el mundo y plantean un importante problema mundial para la seguridad del paciente. Tanto a escala de país como de centro sanitario, la carga de las IRAS es considerable, aunque puede ser difícil de cuantificar en esta fase.

La higiene de las manos se considera la principal medida necesaria para reducir las IRAS. Aunque la higiene de manos es una acción sencilla, la falta de cumplimiento entre los profesionales sanitarios sigue constituyendo un problema a escala mundial. (Organización Mundial de la Salud, 2009, p. 7)

La mejora de la higiene de las manos eficaz y sostenida se consigue mediante la aplicación de múltiples medidas para abordar diferentes obstáculos así como barreras conductuales. Partiendo de los datos y recomendaciones de las Directrices de la OMS sobre la higiene de las manos en la atención sanitaria, hay una serie de componentes que constituyen una estrategia multimodal eficaz para la higiene de las manos. Se ha propuesto que la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos lleve a la práctica las recomendaciones de la OMS sobre la higiene de las manos, por lo que esta estrategia va acompañada de una amplia serie de herramientas prácticas (conjunto de herramientas para la aplicación) listas para ser usadas para su aplicación. (Organización Mundial de la Salud, 2009, p. 9)

La higiene de manos es la medida primaria para reducir las infecciones, una acción simple, pero la falta de cumplimiento de las mismas partes de los profesionales de la salud es un problema mundial. Se han propuesto una variedad de estrategias para la promoción de lavado de manos. Las manos limpias evitan el sufrimiento del paciente y salvan vidas. (Organización Mundial de la Salud, 2009).

Indicaciones para la higiene de manos

- A. Lavarse las manos con agua y jabón cuando estén visiblemente sucias o contaminadas con material proteínico, o visiblemente manchadas con sangre u otros líquidos corporales, o bien cuando haya sospechas fundadas o pruebas

de exposición a organismos con capacidad de esporular (IB), así como después de ir al baño (II).

B. En todas las demás situaciones clínicas descritas en los apartados C(a) a C (f) que aparecen más abajo, aunque las manos no estén visiblemente sucias, utilizar preferentemente la fricción con una preparación alcohólica para la antisepsia sistemática de las manos (IA), o lavarse las manos con agua y jabón (IB).

C. Proceder a la higiene de las manos:

- a) antes y después del contacto directo con pacientes (IB)
- b) después de quitarse los guantes (IB);
- c) antes de manipular un dispositivo invasivo (se usen guantes o no) como parte de la asistencia al paciente (IB);
- d) después de entrar en contacto con líquidos o excreciones corporales, mucosas, piel no intacta o vendajes de heridas (IA)
- e) al atender al paciente, cuando se pase de un área del cuerpo contaminada a otra limpia (IB);
- f) después de entrar en contacto con objetos inanimados (incluso equipo médico) en la inmediata vecindad del paciente (IB);

D) Lavarse las manos con agua y un jabón simple o antimicrobiano, o frotárselas con una preparación alcohólica antes de manipular medicamentos o preparar alimentos (IB).

E) No utilizar jabones antimicrobianos cuando ya se haya utilizado una preparación alcohólica para la fricción de las manos (II).

Uso de barreras

Al respecto, el Ministerio de Salud. PRONAHEBAS (2004) señaló:

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. Guantes, mandiles, mascarillas) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente. (p.9)

Eliminación de residuos

Al respecto, la Presidencia de la República - Congreso de la República (2000) en la Ley General de Residuos sólidos, Artículo 1° señaló:

La presente Ley establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona humana.

En cuanto a los lineamientos de gestión, en el Artículo 3° señala:

La gestión de los residuos sólidos en el país tiene como finalidad su manejo integral y sostenible, mediante la articulación, integración y compatibilización de las políticas, planes, programas, estrategias y acciones de quienes intervienen en la gestión y el manejo de los residuos sólidos, aplicando los lineamientos de política que se establecen en el siguiente artículo.

Definición Prácticas de bioseguridad (V2)

Práctica

Para la real academia española (2016), la palabra práctica significa “Usar o ejercer algo continuamente”.

Bioseguridad

“La bioseguridad es el conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos”. (Ibíd.)

Por lo tanto, la práctica de bioseguridad es ejercer el conjunto de medidas que disminuyen el riesgo del trabajador de salud, paciente, familia, comunidad y el medio ambiente a contraer lesiones y/o enfermedades producidos por agentes infecciosos, químicos y físicos.

La definición de bioseguridad según el Ministerio de Salud. PRONAHEBAS (2004) es: “un concepto amplio que implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial”. (p.12)

Por su parte, Bernal (2005) señaló:

La bioseguridad se define como el conjunto de medidas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. Su utilidad define y congrega normas de comportamiento y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógenos. (Citado por Ardila & Muñoz, 2009, p. 2136)

De la misma forma, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2013) señaló:

Se entiende por Bioseguridad al conjunto de principios, normas, técnicas y prácticas que deben aplicarse para la protección del individuo, la comunidad y el medio ambiente, frente al contacto natural, accidental o deliberado con agentes que son potencialmente nocivos. Es por lo tanto, un concepto amplio, que implica la adopción sistemática de una serie de medidas orientadas a reducir o eliminar los riesgos que puedan producir las actividades que se desarrollan en la institución. (p.2)

Por su parte, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 1989) señaló:

Según estudios en el área de salud y seguridad en el trabajo a nivel mundial, demuestran que la exposición laboral a infecciones agudas o crónicas, causadas por diversos agentes, especialmente virus, hongos y bacterias, en

áreas como: urgencias, quirófanos, odontología, laboratorios clínicos, entre otros, son factores de riesgo para la salud del trabajador y de la comunidad. Los contaminantes biológicos, son definidos por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) como “aquellos que incluyen infecciones agudas o crónicas, parasitosis, reacciones tóxicas, y alérgicas a plantas, animales y el hombre”. (Citado por Ardila & Muñoz, 2009, p. 2136)

Por su parte, el Ministerio de Salud de Colombia (1997) conceptualiza a la bioseguridad como:

El conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.

Las Instituciones del sector salud, por tanto, requieren del establecimiento y cumplimiento de un programa de bioseguridad, como parte fundamental de su organización y política de funcionamiento. El cual debe involucrar objetivos y normas definidos que logren un ambiente de trabajo ordenado, seguro y que conduzca simultáneamente a mejorar la calidad, reducir los sobrecostos y alcanzar los óptimos niveles de funcionalidad confiable en estas áreas. (p.8)

Responsable de la bioseguridad

“La bioseguridad se realiza en conjunto, el personal que debe cumplir las normas de bioseguridad, las autoridades que deben hacerlas cumplir y la administración que debe dar las facilidades para que estas se cumplan”. (Ministerio de Salud. PRONAHEBAS, 2004, p.12)

Debe existir un responsable de bioseguridad en cada centro de hemoterapia y banco de sangre, quien deberá controlar la capacitación y entrenamiento necesarios sobre bioseguridad de todas las personas que trabajen o

ingresen a los mismos, así como monitorizar el cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes. (Ibíd.)

La bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos. (Ministerio de Salud. PRONAHEBAS, 2004, p.11)

La Bioseguridad se debe pensar como una doctrina de comportamiento destinada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del personal durante el desempeño de todas sus actividades. Compromete también a todas aquellas personas que de alguna manera toman contacto con el ambiente de un laboratorio. (Organización Panamericana de la Salud, 2013, p.2)

La gestión de la bioseguridad es responsabilidad primordial de las autoridades en general y en particular, del responsable del laboratorio o cátedra, quien debe instrumentar los medios para que se cumplan las disposiciones establecidas. Sin embargo, en la práctica cotidiana se desarrolla en conjunto con la participación comprometida de todo el personal. (Organización Panamericana de la Salud, 2013, p.2)

Sistema de precauciones universales

Este sistema fue establecido por el Centro de Control de Enfermedades (C.D.C) de Atlanta, en 1987, a través de un grupo de expertos quienes desarrollaron guías para prevenir la transmisión y control de la infección por VIH y otros patógenos provenientes de la sangre hacia los trabajadores de la salud y sus pacientes. En el cual se recomendó que todas las Instituciones

de Salud adoptaran una política de control de la infección, que denominaron “Precauciones Universales”.

Se entienden como Precauciones Universales al conjunto de técnicas y procedimientos destinados a proteger al personal que conforma el equipo de salud de la posible infección con ciertos agentes, principalmente Virus de la Inmunodeficiencia Humana, Virus de la Hepatitis B, Virus de la Hepatitis C, entre otros, durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales. (Ministerio de Salud de Colombia, 1997, p.8)

Las precauciones universales parten del siguiente principio: “Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión.” (p.8)

Líquidos de precaución universal

Según el Ministerio de Salud de Colombia (1997) Los líquidos que se consideran como potencialmente infectantes son:

- Sangre
- Semen
- Secreción vaginal
- Leche materna
- Líquido cefalorraquídeo
- Líquido sinovial
- Líquido pleural
- Líquido amniótico
- Líquido peritoneal
- Líquido pericárdico
- Cualquier otro líquido contaminado con sangre

Las heces, orina, secreción nasal, esputo, vómito y saliva, no se consideran líquidos potencialmente infectantes, excepto si están visiblemente contaminados con sangre. (p.9)

Factores que determinan la posibilidad de infección frente a un accidente laboral de exposición a sangre

Al respecto el Ministerio de Salud. PRONAHEBAS (2004) presenta la siguiente tabla:

Tabla 1
Tipo de fluido

Baja la concentración y no se ha denunciado ningún caso vinculado a	Son de riesgo los siguientes fluidos	Potencialmente de riesgo
Saliva, lágrimas, orina, sudor	Semen, secreciones cérvico vaginales, sangre	Líquido sinovial, pericárdico amniótico y pleural

Fuente: Ministerio de Salud. PRONAHEBAS (2004, p. 17)

EG10 – BS03 Descarte de sangre, componentes y tejidos

Los desechos infecciosos son aquellos que tienen gérmenes patógenos que implican un riesgo inmediato o potencial para la salud humana y que no han recibido un tratamiento previo antes de ser eliminados, incluyen Sangre y derivados: sangre de pacientes, suero, plasma u otros componentes, insumos usados para administrar sangre, para tomar muestras de laboratorio y pintas de sangre que no han sido utilizadas, objetos punzocortantes como hojas de bisturí, hojas de afeitar, catéteres con aguja, agujas hipodérmicas, agujas de sutura, pipetas de Pasteur y otros objetos de vidrio, que han estado en contacto con agentes infecciosos o que se han roto. (Ministerio de Salud. PRONAHEBAS, 2004, p. 18)

Generación y Segregación

La segregación de los residuos es la clave de todo el proceso de manejo debido a que en esta etapa se separan los desechos y una clasificación incorrecta puede ocasionar problemas posteriores.

Cada uno de los tipos de residuos considerados en la clasificación adoptada por el hospital debe contar con un recipiente claramente identificado y apropiado. En esta etapa, se utilizan tanto bolsas plásticas de color como recipientes resistentes especiales para los objetos punzocortantes. (Ministerio de Salud. PRONAHEBAS, 2004, p. 18)

Manipulación y almacenamiento

Las bolsas y recipientes de desechos deberán ser sellados y llevados a un lugar especial de almacenamiento donde se colocarán en pilas separadas de acuerdo al color de las bolsas, con una frecuencia de dos veces al día o mayor en quirófanos y unidades de cuidados intensivos. El lugar de almacenamiento deberá ser seguro y contar con instalaciones que permitan su limpieza en caso de derrames de desechos. Se debe colocar el símbolo universal de residuo biológico en la puerta del área de almacenamiento, en los contenedores de residuos, en congeladores o refrigeradoras usadas para tal fin. (Ministerio de Salud. PRONAHEBAS, 2004, p. 18)

EG10 –BS04 Normas Generales de Bioseguridad

1. Las puertas de laboratorio deberán estar cerradas y el acceso al mismo debe estar restringido mientras se lleven a cabo trabajos con materiales biológicos. Ellas deben portar carteles indicadores que digan: *Peligro Biológico – Prohibido Pasar*.
2. El Banco de Sangre debe ser mantenido limpio, ordenado y libre de materiales ajenos al uso común en el Banco de Sangre.
3. Está prohibido comer, beber, fumar y/o almacenar comidas, así como aplicarse cosméticos dentro del área de trabajo.

4. La ropa protectora debe ser colocada en el momento de ingresar al banco de Sangre y quitada inmediatamente antes de abandonar el área de trabajo.
5. Antes de iniciar la tarea diaria el personal que contacta con material biológico debe controlar que la piel de sus manos no presente daños o lesiones, en cuyo caso deberá cubrirla convenientemente con material de curación antes de colocarse los guantes.
6. Con las manos enguantadas NO tocar ojos, nariz, piel, picaportes, teléfono, llave de luz ni ningún otro elemento.
7. Con los guantes puestos NO se debe abandonar el banco de sangre o caminar fuera del lugar de trabajo.
8. Todos los procedimientos de trabajo deben ser realizados para evitar la posibilidad de producir aerosoles, gotas, salpicaduras.
9. Los residuos patológicos deben ser eliminados según lo establecido en EG10 – CC03 Descarte de sangre, componentes y tejidos
10. Para la higiene de espacios físicos, mobiliarios y pisos, revisar Procedimiento Operativo EG10 – CC01/POE B1.01 *higiene de espacios físicos*
11. Nadie debe trabajar solo en el Banco de Sangre. Las excepciones serán indicadas en el programa de bioseguridad del servicio.
12. Antes de empezar un análisis, el procedimiento debe ser revisado por posibles riesgos y las precauciones que sean necesario tomar para eliminar o contrarrestar el peligro.
13. No serán realizados los análisis no autorizados
14. Todos los accidentes o condiciones peligrosas, deben ser comunicadas al responsable del programa de bioseguridad del servicio.
15. Todos los materiales usados en el servicio deben ser adecuadamente descontaminados
16. Usar guantes de látex de buena calidad para todo manejo de material biológico o donde exista aunque sea de manera potencial el riesgo de exposición a sangre.
17. Cambiar los guantes de látex toda vez que hayan sido contaminados, lavarse las manos y ponerse guantes limpios.

18. Bajo ninguna circunstancia se pipeteará sustancia alguna con la boca, para ello se usarán pipeteadores automáticos. Las pipetas comunes serán usadas con sus correspondientes propipetas.
19. Una vez usados los guantes de látex deberán ser colocados dentro del recipiente con solución Descontaminante.
20. Lavar las manos con jabón (líquido o sólido suspendido) y agua inmediatamente después que el trabajo haya sido terminado. Si los guantes de látex están deteriorados, lavar las manos con agua y jabón después de quitarlos.
21. No se deben utilizar lentes de contacto en las áreas de procesamiento de muestras. Si fuera absolutamente necesario el uso de los lentes de contacto, debe hacerse de conocimiento del responsable de bioseguridad del centro de hemoterapia o banco de sangre a fin de que se tomen las medidas de seguridad pertinentes.
22. Se deben utilizar protectores de oído, si el trabajo se realiza en área de elevado nivel de ruido.
23. Se utilizaran zapatos seguros si las áreas de trabajo son resbalosas, así mismo deben evitarse los zapatos de taco alto ya que facilitan los accidentes.
24. El cabello largo debe ser amarrado o colocado en un gorro de tal modo que no sea un riesgo al momento de la manipular los equipos, especialmente las centrífugas.
25. No se permitirá comer, beber, fumar y/o almacenar comidas así como el uso de cualquier otro ítem personal (ejemplo: cosméticos, cigarrillos) dentro del área de trabajo. Estas actividades deberán ser realizadas en lugares destinados para ese fin y físicamente separadas de las áreas de trabajo.
26. Los collares largos, pulseras y anillos deberán ser retirados antes del inicio del trabajo.
27. Las superficies del área de trabajo deberán ser descontaminadas cuando se termine la tarea diaria. Usando para tal efecto una solución de hipoclorito de sodio en concentración adecuada. (Ministerio de Salud. PRONAHEBAS, 2004, p. 22)

Dimensiones de prácticas de bioseguridad

Las prácticas de bioseguridad han sido dimensionadas por el Ministerio de Salud. PRONAHEBAS (2004, p. 9), siendo éstas:

- A) **Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para TODAS las personas, independientemente de presentar o no patologías.

- B) **Uso de barreras:** Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos.

- C) **Medios de eliminación de material contaminado:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

1.3. Justificación

Teórico

Este estudio se justifica teóricamente porque los resultados de esta investigación se incorporarán al campo gnoseológico de la bioseguridad en salud, específicamente sobre el nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad; asimismo, poder explicar con mayor profundidad lo desconocido de las variables mencionas. Finalmente, el conocimiento de este referente teórico se utilizará en la discusión de resultados.

Práctico

Se justifica de manera práctica porque los resultados obtenidos ayudarán en el tratamiento de la problemática sobre nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad que se vienen dando en el Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

Metodológico

Se justifica metodológicamente, porque esta investigación se ha sometido al proceso metodológico del enfoque cuantitativo desde la formulación del problema, planteamiento de la hipótesis, formulación de objetivos, elaboración de los instrumentos, recojo de datos a través de la técnica denominada encuesta, obtención de la fiabilidad de los instrumentos, logro de resultados por medio del uso de la estadística descriptiva e inferencial, asimismo, el tratamiento de la prueba de hipótesis se hizo con la Rho de Sperman por tratarse de variables no paramétrica.

1.4. Problemas

Problema general:

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas en bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017?

Problemas específicos:

Problema 1

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la universalidad en bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017?

Problema 2

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017?

Problema 3

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de medios de eliminación de material contaminado del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017?

1.5. Hipótesis

Hipótesis General

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

Hipótesis Específicas

Hipótesis 1

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la universalidad en bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

Hipótesis 2

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

Hipótesis 3

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de medios de eliminación de material contaminado del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

1.6. Objetivos

Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la universalidad en bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

Objetivo específico 2

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

Objetivo específico 3

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de medios de eliminación de material contaminado del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

II. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Variables

V1: Nivel de conocimiento sobre bioseguridad

Al respecto, Díaz (2017) señaló:

El riesgo de contraer enfermedades, entre las cuales sobresalen, la hepatitis B, hepatitis C y el VIH -SIDA, son evidentes en muchos espacios de trabajo en salud; nadie está exento de contagios, todos son seres humanos y como tales susceptibles. No obstante el nivel de conocimiento sobre la buena aplicación de los procedimientos y medidas de prevención serán la única herramienta para que la prevalencia de éstas en el contexto disminuya; y según la Organización Mundial de la salud (OMS) para el año 2000, existían 2000 millones infectados con hepatitis B en el mundo (38% de la población mundial) y 170 millones de infectados con hepatitis C en el mismo año (3% de la población). De acuerdo con los datos del programa ONU/SIDA, para finales del 2002 habían 42 millones de personas infectadas con VIH en el mundo, que equivale a 0.8% de la población mundial. (Citado por Hernández, Montoya, & Simancas, 2012, p. 149)

V2: Prácticas de bioseguridad

La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2013) señaló:

Se entiende por Bioseguridad al conjunto de principios, normas, técnicas y prácticas que deben aplicarse para la protección del individuo, la comunidad y el medio ambiente, frente al contacto natural, accidental o deliberado con agentes que son potencialmente nocivos. Es por lo tanto, un concepto amplio, que implica la adopción sistemática de una serie de medidas orientadas a reducir o eliminar los riesgos que puedan producir las actividades que se desarrollan en la institución. (p.2)

2.2. Operacionalización de variables

Tabla 2
Operacionalización de la variable 1: Nivel de conocimiento

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Lavado de manos	Momentos	1, 2,		
Uso de barreras	Uso de guantes descartables Uso de mandil Uso de mascarilla	3,4,5,6,	Respuesta correcta (1) Respuesta incorrecta (0)	Alto [2] Bajo [0-1]
Manejo y eliminación de residuos	Material punzocortante Residuo Bio contaminado	7,8,9,10		

Nota: Adaptado de García “Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de Enfermería que labora en el área de emergencias de Essalud de Tacna 2011”.

Tabla 3
Operacionalización de la Variable (2) Práctica de bioseguridad

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Universalidad	Momentos	1, 2,3,4,5,6		
Uso de barreras	Uso de guantes descartables Uso de mandil Uso de mascarilla	7,8,9,10,11,12,13	Sí aplica (1) No aplica (0)	Bueno [4-6] Malo [0-3]
Medios de eliminación de material contaminado	Material punzocortante Residuo Bio contaminado	14,15		

NOTA: Ministerio de Salud. PRONAHEBAS (2004, p. 9)

2.3. Metodología

El presente estudio se enmarca en el método hipotético - deductivo desde la perspectiva de la investigación cuantitativa, al respecto Hernández, Frenández, & Baptista (2010) en cuanto al Enfoque Metodológico Cuantitativo, señaló:

Es un conjunto de procesos probatorios, cada etapa precede a la siguiente y no podemos eludir pasos, el orden es riguroso, aunque, desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va cortándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco teórico. De las preguntas se establecen las hipótesis y determinan las variables; se desarrolla un plan para probarlas; se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas, con frecuencia utilizando métodos estadísticos, y se establece una serie de conclusiones, respecto de la (s) hipótesis. (p.4)

Del texto se señala que este enfoque es un conjunto de procesos probatorios y ordenados; al mismo tiempo es deductivo y que necesariamente requiere una hipótesis y su prueba pertinente.

2.4. Tipo de estudio

El tipo de estudio es descriptivo porque solo se limitará a describir la realidad existente entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

Al respecto, Hernández (2010) señaló: Los estudios descriptivos “buscan especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”. (p. 80)

También, es aplicada porque se distingue por tener propósitos prácticos inmediatos bien definidos, es decir se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad. (Carrasco, 2009, p.43)

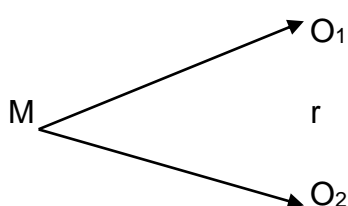
2.5. Diseño

El diseño es No Experimental – Correlacional Transeccional, porque se orientó a establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

Al respecto Hernández (2010) menciona que el diseño no experimental “se realiza sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (p.151)

Transversal, porque se recogerá los datos en un solo momento.

Dónde:



M = Es la muestra

O₁= Observación a la variable (1) (Nivel de conocimiento)

O₂= Observación a la variable (2) (Práctica de bioseguridad)

r = Relación existente entre las variables

2.6. Población, muestra y muestreo

Población

Para el presente trabajo de investigación, la población se constituyó por un total de 140 personales de la salud conformada por médicos, licenciadas de Enfermería y técnicos de Enfermería de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo. Al respecto, Carrasco (2009, p. 236) señaló: “Es el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación”.

Los criterios de inclusión y exclusión que fueron considerados para la delimitación poblacional son los siguientes:

Criterios de Inclusión:

- a) Profesionales de salud entre médicos, enfermeros y técnicos de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Criterios de Exclusión:

- a) Ninguno.

Muestra:

La muestra fue de 102 profesionales de la salud entre médicos, licenciadas de enfermería y técnicos de enfermería.

Para hallar dicha muestra se siguió el siguiente procedimiento:

1. Calcular el tamaño de muestra con la fórmula de Arkin y Colton:

$$n = \frac{z^2 * p * (1 - p)}{E^2}$$

Z= Nivel de confianza, usualmente se utiliza al 95% y tiene un valor de 1.96.

E= Error de estimación. Es la variación esperada entre lo que se encuentra en la muestra con relación a la población. Se aplica en decimales, verbi grace 5 % de error es igual 0.05.

n = Tamaño de muestra

p = Proporción de la variable de estudio.

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2} = \frac{3.8416 * 0.25}{0.0025} = \frac{0.9604}{0.0025}$$

$$n = 384.16 \text{ (tamaño de la muestra)}$$

Como se puede apreciar en la fórmula anterior, el tamaño de la muestra es indiferente al tamaño de la población, pero si se considera la total población el tamaño de la muestra se ajustaría, así:

$$n_{\text{ajustado}} = n * \left(\frac{(N)}{N + n} \right)$$

Donde N = Tamaño total de la población a investigar.

$$n = 384.16 * \left(\frac{(140)}{140 + 384.16} \right) = \left(\frac{(140)}{524.16} \right)$$

$$n = 384.16 * (0.267) = 102$$

$n = 102$ personales de la salud conformada por médicos, licenciadas de Enfermería y técnicos de Enfermería de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Muestreo:

El muestreo fue probabilístico al 95%; al respecto Hernández, Frenández, & Baptista (2010), señalan; “las muestras probabilísticas es un subgrupo de la población en el que todos los elementos de esta tienen la misma posibilidad de ser elegidos”. (p. 176)

2.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos

Técnicas

Para el recojo de datos de las dos variables se utilizó la técnica de la encuesta estructurada de preguntas cerradas y la observación, las cuales se ejecutaron en la muestra conformada por médicos, licenciadas de Enfermería y técnicos de Enfermería de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo; al respecto, Sánchez y Reyes (2015) sostuvieron "... que la técnica de recolección de datos son métodos por el cual se obtiene la información necesaria de un hecho determinado en relación a los objetivos que plantea una determinada investigación". (p. 163)

Tabla 4
Técnica e instrumentos de recolección de datos

Variables	Técnicas	Instrumentos
Nivel de conocimiento	Encuesta	Cuestionario
Prácticas de bioseguridad	Observación	Guía de observación

Instrumentos de recolección de datos

Para ambas variables se aplicó el instrumento denominado cuestionario con escalamiento dicotómico de acuerdo a las dimensiones e indicadores operacionalizados oportunamente. Sobre este aspecto, Sánchez y Reyes (2015) sostuvieron "los instrumentos son aquellas herramientas que se usan para la obtención de la información necesaria para la investigación; acerca del cuestionario, sostuvieron que son instrumentos de formato escrito con interrogantes ligadas al objetivo de la investigación". (p.164)

Instrumento de la variable 1: Nivel de conocimiento de bioseguridad

Ficha técnica

Nombre Cuestionario del nivel de conocimiento de bioseguridad.

Autor García Valdivia Lisset Gloria

Objetivo Recopilar datos sobre el nivel de conocimiento.

¿Qué mide? Este cuestionario mide:

1.- Lavado de manos = 2 preguntas.

2.- Uso de barreras = 4 preguntas

3.- Manejo de eliminación de residuos = 4 preguntas

Reactivos 1.- Lavado de manos= preguntas 1-2

2.- Uso de barreras = preguntas 3 - 6

3.- Manejo de eliminación de residuos = 7 - 10

Tiempo de resolución: 10 minutos.

Forma de aplicación: Se utilizará una tabulación de los datos en una matriz usando el programa de Excel.

Respuesta correcta = 1

Respuesta incorrecta = 0

Instrumento de la variable 2: de Prácticas bioseguridad

Ficha técnica

Nombre Guía de observación de prácticas de bioseguridad

Autor García Valdivia Lisset Gloria

Objetivo Evaluar la aplicación de las normas de Bioseguridad en el personal de salud

¿Qué mide? Esta guía de observación mide:

1.- Lavado de manos = 6 preguntas.

2.- Uso de barreras = 7 preguntas

3.- Manejo de eliminación de residuos = 2 preguntas

Reactivos 1.- Lavado de manos= preguntas 1 - 6.

2.- Uso de barreras = preguntas 7 – 13.

3.- Manejo de eliminación de residuos = preguntas 14 – 15.

Tiempo de resolución: 15 minutos a dos horas.

Forma de aplicación: Se utilizará una tabulación de los datos en una matriz usando el programa Excel.

Sí aplica = 1

No aplica= 0

Validación y confiabilidad del instrumento

La validez del instrumento de evaluación es aplicable, de acuerdo al juicio de experto al que fue sometido, a fin de dar valor al contenido de los instrumentos de las variables: Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad. Teniendo como resultado lo siguiente:

Tabla 5: Validación por juicio de experto

Experto	Nombre y Apellidos	DNI	Aplicable
1	Dr. Sebastián Sánchez Díaz	09834807	Aplicable

La confiabilidad de los instrumentos se ha realizado con KR-20 por tratarse de una escala dicotómica para cada variable. Sobre este aspecto, Carrasco (2009) sostuvo “ es la cualidad o propiedad de un instrumento de medición que le permite obtener los mismos resultados al aplicarse una o más veces a la misma persona o grupos de personas en diferentes períodos de tiempo”. (p.339)

Tabla 6: Estadísticos de fiabilidad de nivel de conocimientos de bioseguridad

Kuder – Richardson	N de elementos
,712	10

Interpretación

De acuerdo a los resultados del análisis de fiabilidad tenemos un KR-20 de 0,712; y según la tabla categórica, se determina que el instrumento de medición de nivel de conocimiento es moderado; es decir, de confiabilidad moderada.

Tabla 7: Estadísticos de fiabilidad de práctica de bioseguridad

Kuder – Richardson	N de elementos
,709	15

Interpretación

De acuerdo a los resultados del análisis de fiabilidad tenemos un KR-20 de 0,709; y según la tabla categórica, se determina que el instrumento de medición de prácticas de bioseguridad aceptable; es decir, de confiabilidad moderada.

2.8. Método de análisis de datos

Los datos fueron analizados a través de la estadística descriptiva y la estadística inferencial, obtenidos los datos cuantificados y ordenados por el software del SPSS; en primer lugar se obtuvo la validación de los instrumentos a través de los juicios de expertos y para el nivel de fiabilidad de los instrumento se utilizó KR-20 por tratarse de una escala dicotómica para cada variable; y por ser variables no paramétricas, la prueba de hipótesis se hizo con la Rho de Spearman. Al respecto Hernández, Fernández y baptista. (2014) sostuvieron que:

Los análisis cuantitativos de datos se lleva a cabo sobre un programa de software de análisis estadísticos, donde se podrá ejecutar programas, explorar los datos, evaluar la confiabilidad y validez logradas por el

instrumento, analizar pruebas estadísticas de hipótesis (análisis estadístico inferencial) y análisis adicionales para preparar los resultados. (p.272).

2.9. Aspectos éticos

La ejecución de la presente investigación se solicitó el permiso respectivo a los jefes de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Para la aplicación de chequeo mediante la observación se solicitó verbalmente el permiso respectivo a los jefes de los servicios de cirugía y jefas de Enfermería de los mismos. Asimismo, se mantuvo el anonimato y respeto a los evaluados durante la aplicación de los instrumentos.

III.RESULTADOS

3.1. Resultados descriptivos

Análisis descriptivo de los resultados

Tabla 8: V1

Frecuencias de nivel de conocimiento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	22	21,6	21,6	21,6
Válidos Alto	80	78,4	78,4	100,0
Total	102	100,0	100,0	

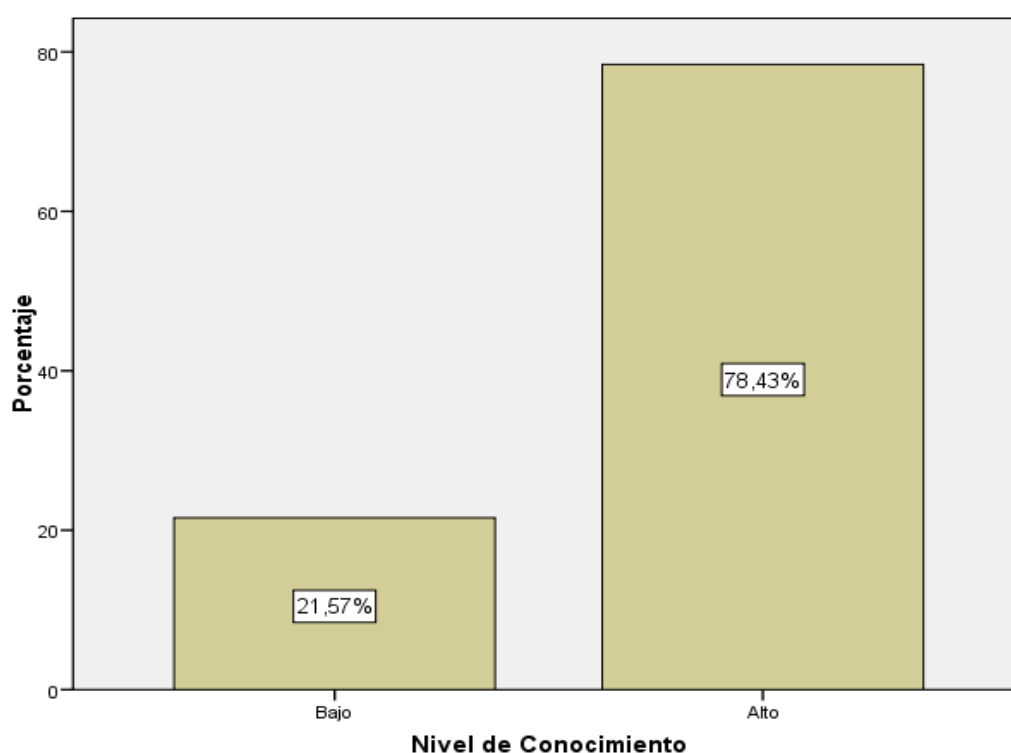


Figura 1: Distribución porcentual del Nivel de conocimiento

Interpretación

La tabla 8 y figura 1 relacionadas con las frecuencias nivel de conocimiento que involucra: lavado de manos, uso de barreras y manejo, eliminación de residuos, señalan de los 102 profesionales encuestados, el 21,57% “nivel bajo” y el 78,43% “nivel alto”; esto hace notar que el nivel de conocimiento en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta como alto.

Tabla 9
Frecuencias sobre el lavado de manos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo	4	3,9	3,9	3,9
	Alto	98	96,1	96,1	100
	Total	102	100.0	100.0	

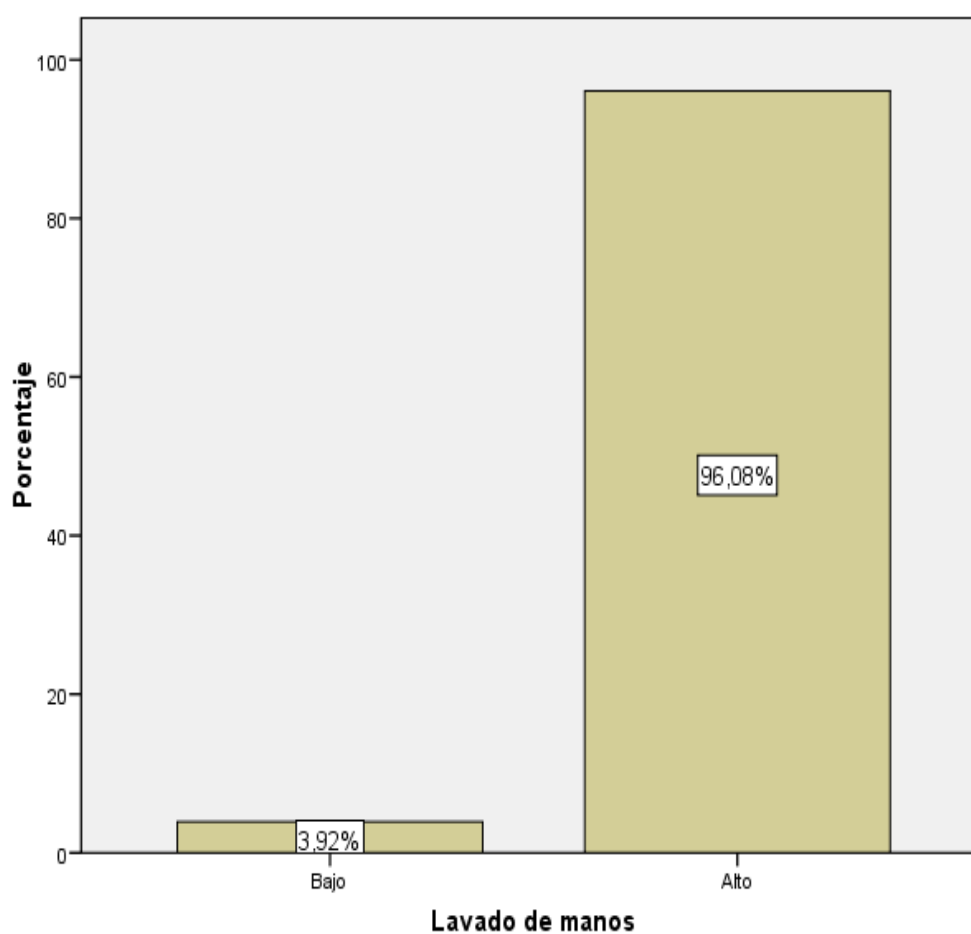


Figura 2: Distribución porcentual de la dimensión 1: Lavado de manos

Interpretación

La tabla 9 y figura 2 relacionadas con las frecuencias sobre el lavado de manos señalan de los 102 profesionales encuestados, el 3,92% “nivel bajo” y el 96,08% “nivel alto”; esto hace notar que el lavado de manos en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta como alto.

Tabla 10
Frecuencias sobre el uso de barreras protectoras

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo	62	60.8	60,8	60,8
	Alto	40	39.2	39,2	100
	Total	102	100.0	100	

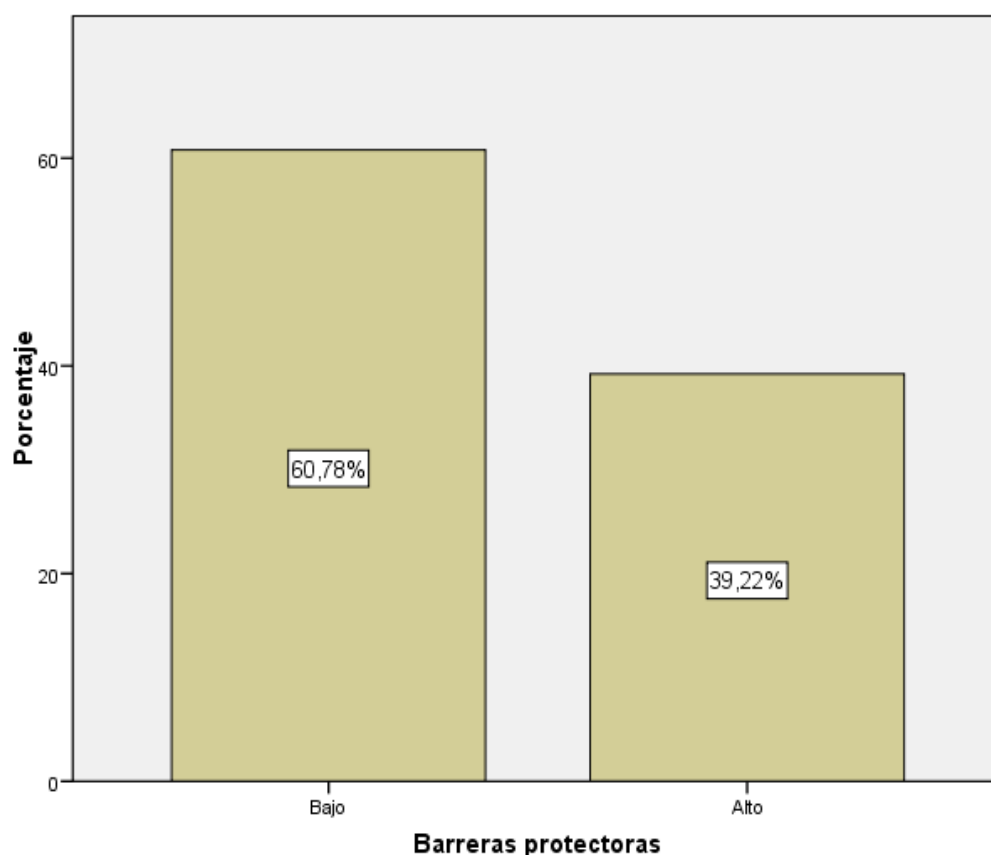


Figura 3: Distribución porcentual de la dimensión 2: Barreras protectoras

Interpretación

La tabla 10 y figura 3 relacionadas con las frecuencias sobre el uso de barreras protectoras señalan de los 102 profesionales encuestados, el 60,78% “nivel bajo” y el 39,22% “nivel alto”; esto hace notar que el uso de barreras protectoras en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta en su mayoría como bajo; es decir, el nivel de uso de barreras protectoras es bajo.

Tabla 11
Frecuencias sobre manejo y eliminación de residuos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo	50	49,0	49,0	49,0
	Alto	52	51,0	51,0	100,0
	Total	102	100	100	

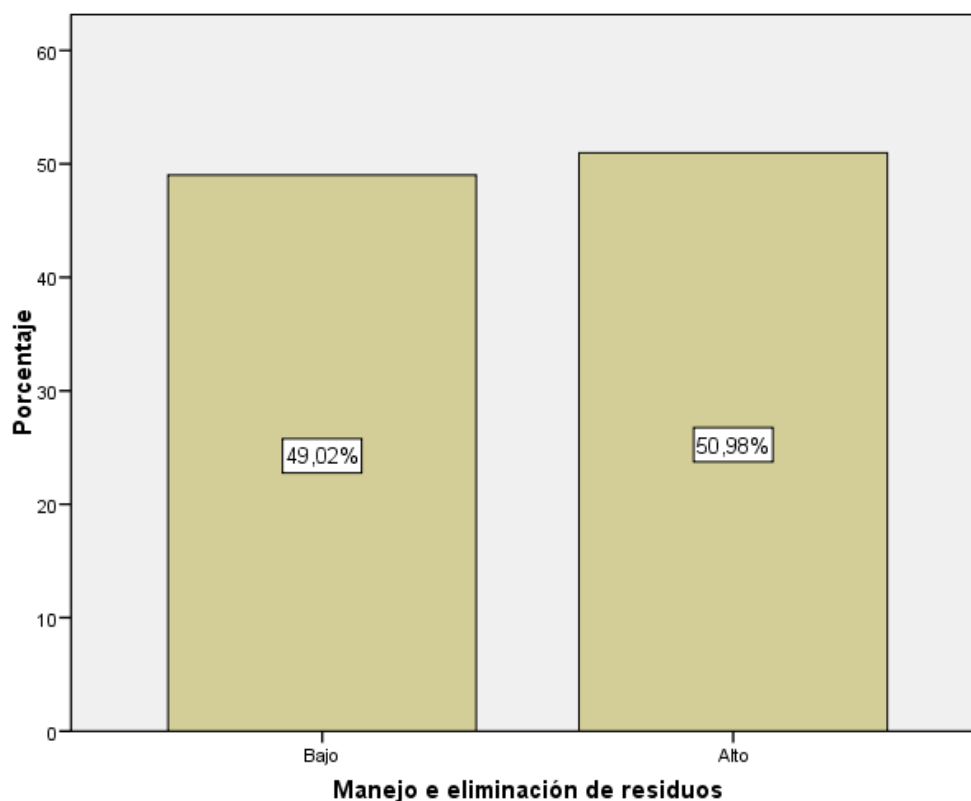


Figura 4: Distribución porcentual de la dimensión 3: Manejo y eliminación de residuos

Interpretación

La tabla 11 y figura 4 relacionadas con las frecuencias sobre manejo y eliminación de residuos señalan de los 102 profesionales encuestados, el 49,02% “nivel bajo” y el 50,98% “nivel alto”; esto hace notar que el manejo y eliminación de residuos en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta en su mayoría como bajo; es decir, el nivel de uso de barreras protectoras es parcialmente alto.

Análisis descriptivos de la variable Práctica de bioseguridad

Tabla 12

Frecuencias de prácticas de bioseguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Malo	42	41,2	41,2	41,2
	Bueno	60	58,8	58,8	100
	Total	102	100.0	100	

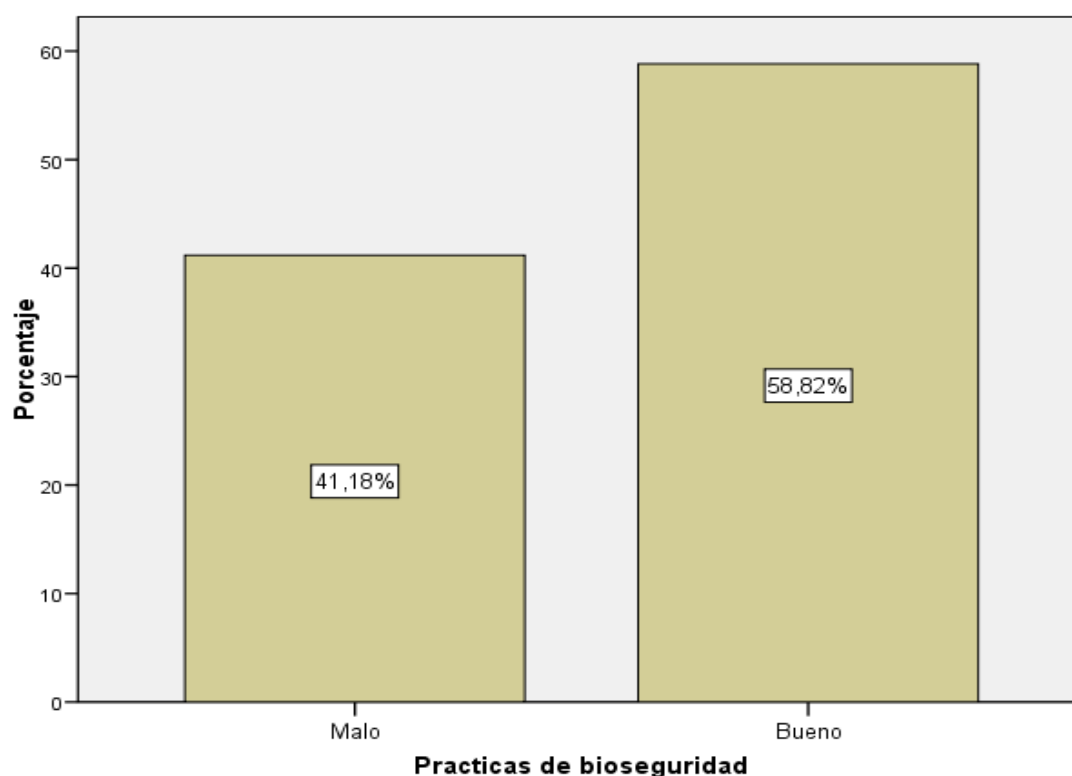


Figura 5: Variable 2: Prácticas de bioseguridad

Interpretación

La tabla 12 y figura 5 relacionadas con las frecuencias sobre prácticas de bioseguridad señalan de los 102 profesionales encuestados, el 41,18% “mala práctica” y el 58,82% “buena práctica”; esto hace notar que las prácticas de bioseguridad en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta en su mayoría como buena; es decir, parcialmente hay buenas prácticas sobre bioseguridad.

Tabla 13
Frecuencias de universalidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Malo	62	60,8	60,8	60,8
	Bueno	40	39,2	39,2	100
	Total	102	100	100	

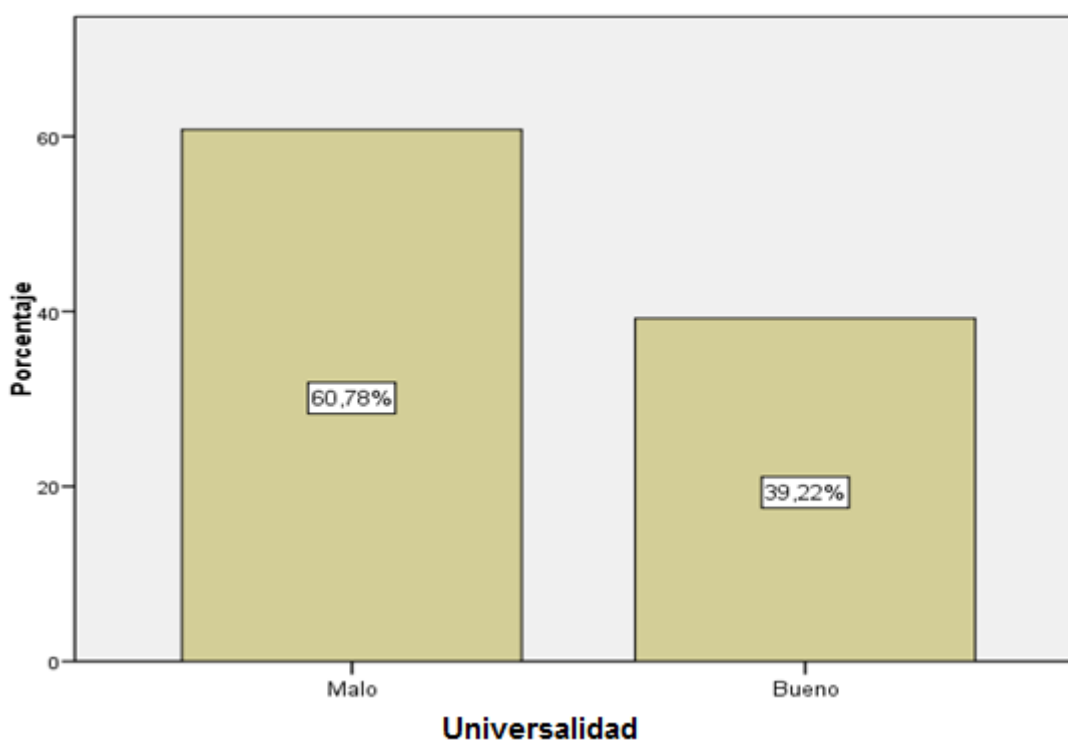


Figura 6 Dimensión 1: Universalidad

Interpretación

La tabla 13 y figura 6 relacionadas con las frecuencias sobre universalidad señalan de los 102 profesionales encuestados, el 60,78% “mala” y el 39,22% “buena”; esto hace notar que la universalidad en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta en su mayoría como mala; es decir, la universalidad o involucramiento de todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología y todo el personal, en su mayoría no siguen las precauciones estándares de bioseguridad.

Tabla 14
Frecuencias de uso de barreras

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Malo	44	43,1	43,1	43,1
	Bueno	58	56,9	56,9	100
	Total	102	100	100	

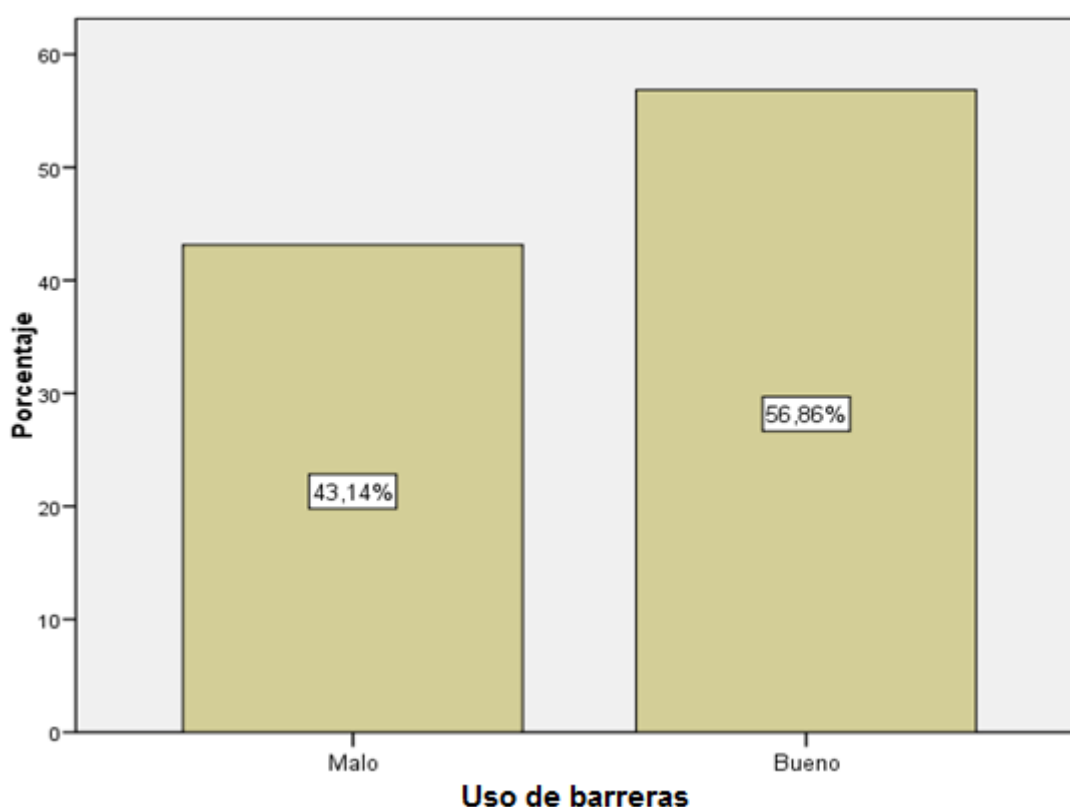


Figura 7: Distribución porcentual de la dimensión 2: Uso de barreras

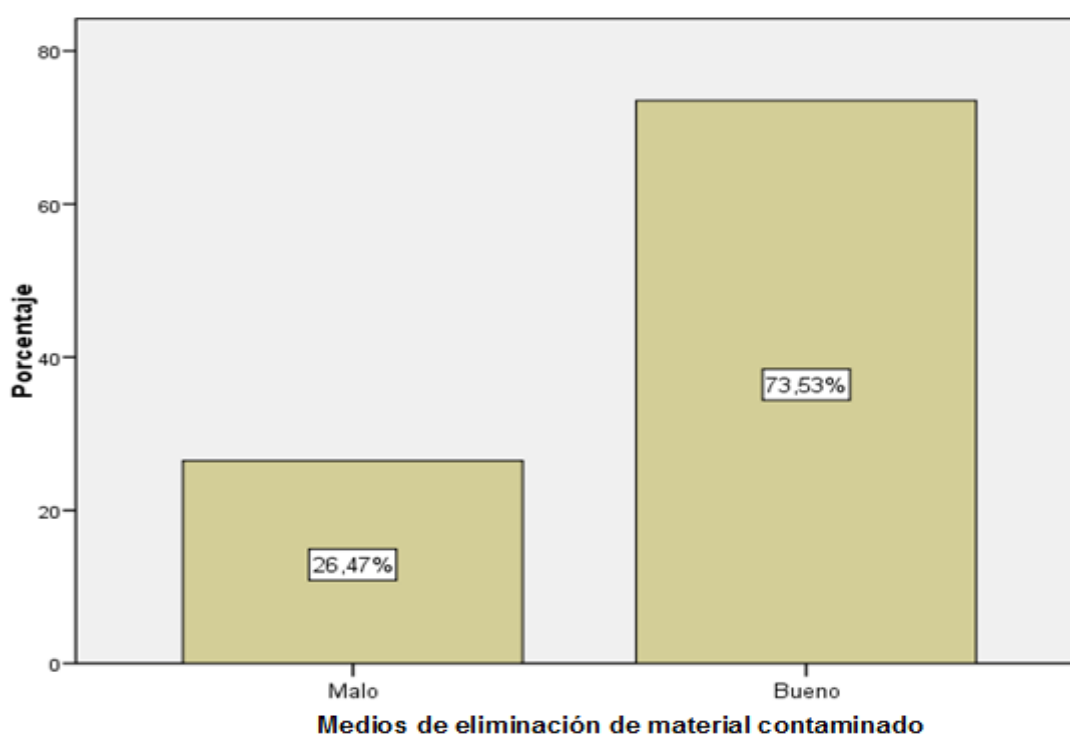
Interpretación

La tabla 14 y figura 7 relacionadas con las frecuencias sobre uso de barreras señalan de los 102 profesionales encuestados, el 43,14% “mal uso” y el 56,86% “buen uso”; esto hace notar que el uso de barreras en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta en su mayoría como buena; es decir, uso de barreras en el citado nosocomio es parcialmente bueno.

Tabla 15

Frecuencias de medios de eliminación de material contaminado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Malo	27	26,5	26,5	26,5
	Bueno	75	73,5	73,5	100
	Total	102	100	100	

**Figura 8:** Distribución porcentual de la dimensión 3: medios de eliminación de material contaminado

Interpretación

La tabla 15 y figura 8 relacionadas con las frecuencias sobre medios de eliminación de material contaminado señalan de los 102 profesionales encuestados, el 26,47% “mal manejo” y el 73,53% “buen manejo”; esto hace notar que los medios de eliminación de material contaminado en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta en su mayoría como bueno; es decir, el manejo de los medios de eliminación de material contaminado en el citado nosocomio es parcialmente bueno.

Resultados de la tablas cruzadas o de contingencia

Tabla 16

Contingencia V1: Nivel de conocimiento * V2: Prácticas de bioseguridad

			V2: Prácticas de bioseguridad		Total
			Malo	Bueno	
V1: Nivel de conocimiento	Bajo	Recuento	14	8	22
		% del total	13,7%	7,8%	21,6%
	Alto	Recuento	28	52	80
		% del total	27,5%	51,0%	78,4%
Total	Recuento		42	60	102
	% del total		41,2%	58,8%	100,0%

Gráfico de barras

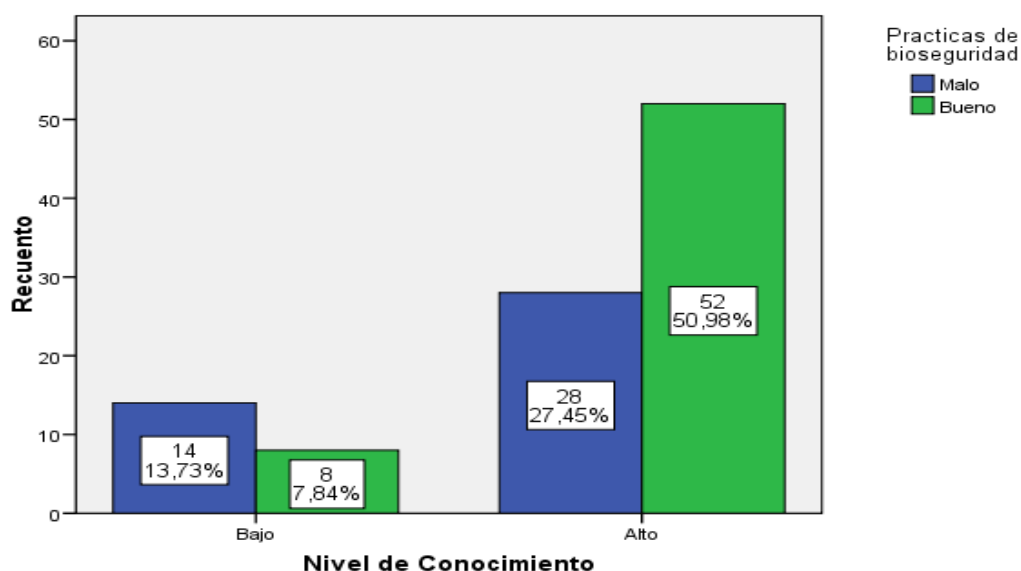


Figura 9: contingencia V1: Nivel de conocimiento * V2: Prácticas de bioseguridad

Interpretación

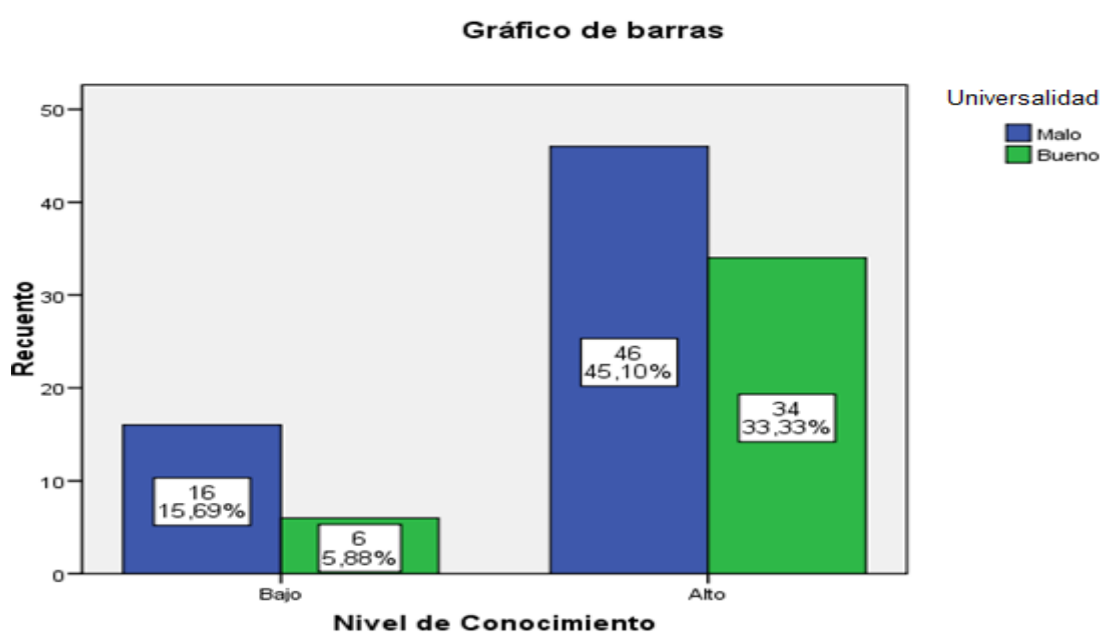
Sobre el nivel de conocimiento cruzada con la practicas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional dos de Mayo, en la tabla 16 y figura 9 se observa que 78,4% tiene un nivel de conocimiento alto y el 21,6% tiene un nivel de conocimiento bajo.

Sobre las prácticas de bioseguridad cruzada con el nivel de conocimiento del personal de salud de los servicios de cirugía del hospital Nacional dos de Mayo, en la tabla 16 y figura 9 se observa que el 58,8% buenas prácticas de bioseguridad y el 41,2% malas prácticas de bioseguridad.

Tabla 17

Contingencia V1: Nivel de conocimiento * D1: Universalidad

			D1:Universalidad		Total
			Malo	Bueno	
V1: Nivel de Conocimiento	Bajo	Recuento	16	6	22
		% del total	15,7%	5,9%	21,6%
	Alto	Recuento	46	34	80
		% del total	41,1%	33,3%	78,4%
Total	Recuento		62	40	102
	% del total		60,8%	39,2%	100,0%

**Figura 10** contingencia V1: Nivel de conocimiento * D1: Universalidad**Interpretación**

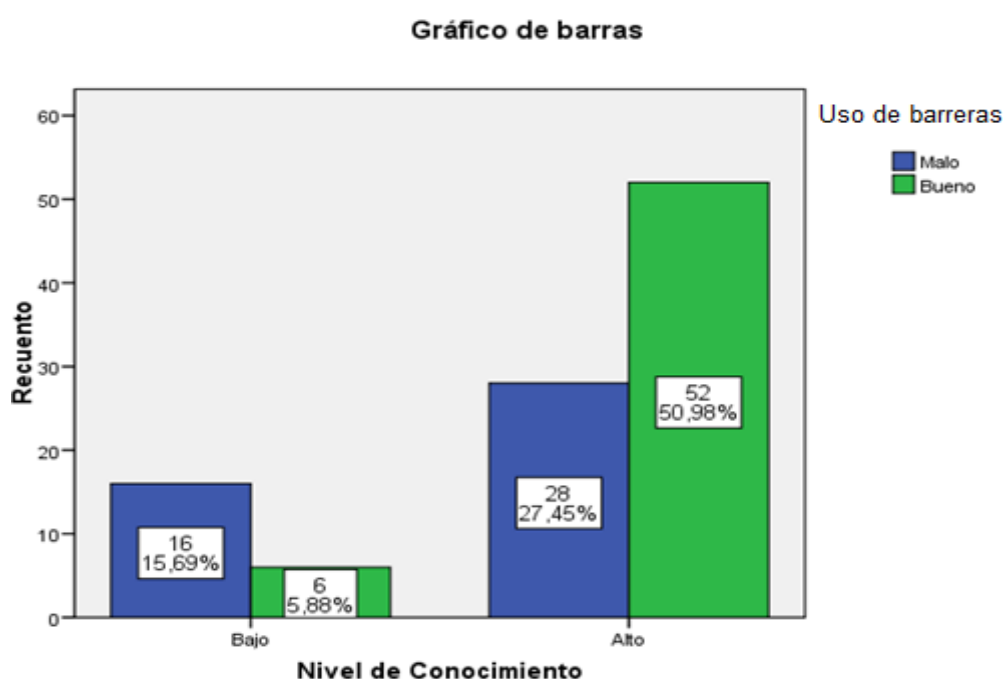
Sobre el nivel de conocimiento cruzada con la universalidad en todo el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, en la tabla 17 y figura 10 se observa que para el 78,4% el nivel de conocimiento es alto y para el 21,6% es bajo.

Sobre la universalidad cruzada con el nivel de conocimiento del personal de salud en los servicios de cirugía del hospital Nacional Dos de Mayo, en la tabla 17 y figura 10 se observa que para el 39,2% la universalidad es buena y para el 60.8% es mala.

Tabla 18

*Contingencia V1: Nivel de conocimiento * D2: Uso de barreras*

		Barreras protectoras (P)			
			Malo	Bueno	Total
Nivel de Conocimiento	Bajo	Recuento	16	6	22
		% del total	15,7%	5,9%	21,6%
	Alto	Recuento	28	52	80
		% del total	27,5%	51,0%	78,4%
Total	Recuento		44	58	102
	% del total		43,1%	56,9%	100,0%

**Figura 11** contingencia V1: Nivel de conocimiento * D2: Uso de barreras

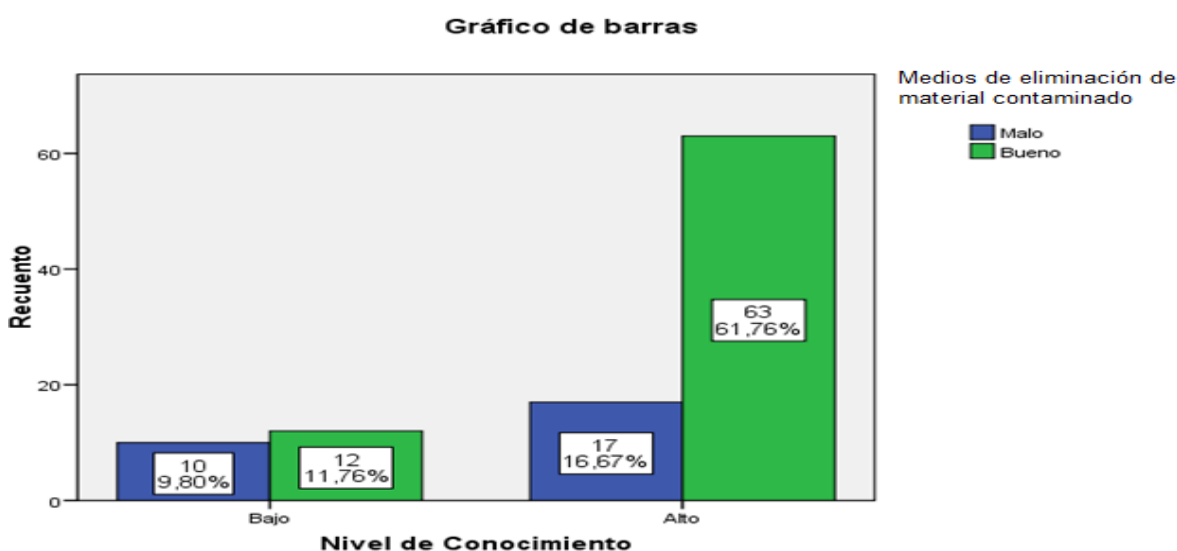
Interpretación

Sobre el nivel de conocimiento cruzada con el uso de barreras en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, en la tabla 18 y figura 11 se observa que el 78,4% del nivel de conocimiento es alto y el 21,6% es bajo.

Sobre el uso de barreras cruzado con el nivel de conocimiento del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional dos de Mayo, en la tabla 18 y figura 11 se observa que para el 56,9% del uso de barreras es bueno y para el 43,1% es malo.

Tabla 19**Contingencia V1: Nivel de conocimiento * D3: Medios de eliminación de material contaminado**

			Medios de eliminación de material contaminado		
			Malo	Bueno	Total
Nivel de Conocimiento	Bajo	Recuento	10	12	22
		% del total	9,8%	11,8%	21,6%
	Alto	Recuento	17	63	80
		% del total	16,7%	61,8%	78,4%
Total	Recuento		27	75	102
	% del total		26,5%	73,5%	100,0%

**Figura 12** contingencia V1: Nivel de conocimiento * D3: Medios de eliminación de material contaminado

Interpretación

Sobre el nivel de conocimiento cruzada con los medios de eliminación de material contaminado en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de mayo, en la tabla 19 y figura 12 se observa que para el 78.4% el nivel de conocimiento es alto y para el 21.6% es bajo.

Sobre los medios de eliminación de material contaminado cruzados con el nivel de conocimiento del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, en la tabla 19 y figura 12 se observa que para el 73.5% el manejo los medios de eliminación de material contaminado es bueno y para el 26.5% es malo.

Prueba de hipótesis

Hipótesis general

H₀: No existe relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

H₁: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

Tabla 20

Correlaciones entre el nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad

		V1. Nivel de conocimiento	V2. Prácticas de bioseguridad
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,407**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	102	102
	Coeficiente de correlación	,407**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	102	102

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

La tabla 20 señala un Coeficiente de Correlación de Spearman positiva moderada entre las dos variables y es estadísticamente significativa (Rho = 0.407**); y siendo el valor de $p = 0,000 < 0.05$; y con un 99% de probabilidad se confirma la hipótesis alterna en el sentido siguiente: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017; y se rechaza la hipótesis nula. Es decir, la correlación es al 40.7%, y se afirma: *a mayor nivel de conocimiento, mayor prácticas de bioseguridad*.

Hipótesis específicas

Primera hipótesis

H₀: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la universalidad en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

H₁: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la universalidad en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

Tabla 21

Correlaciones entre el nivel de conocimiento y la universalidad

		V1. Nivel de conocimiento	D1. Universalidad
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,308**
	Sig. (bilateral)	.	,002
	N	102	102
	Coeficiente de correlación	,308**	1,000
	Sig. (bilateral)	,002	.
	N	102	102

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

La tabla 21 señala un Coeficiente de Correlación de Spearman positiva moderada entre la variable nivel de conocimiento y la dimensión universalidad y es estadísticamente significativa ($Rho = 0.308^{**}$); y siendo el valor de $p = 0,002 < 0.05$; y con un 99% de probabilidad se confirma la hipótesis alterna en el sentido siguiente: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la universalidad en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017; y se rechaza la hipótesis nula. Es decir, la correlación es al 30.8%, y se afirma: *a mayor nivel de conocimiento, mayor universalidad.*

Segunda hipótesis

H₀: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras del personal de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

H₂: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras del personal de salud de los servicios de cirugía del Hospital Nacional dos de Mayo, 2017.

Tabla 22

Correlaciones entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras

		V1. Nivel de conocimiento	D2. Uso de barreras
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,440**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	102	102
	Coeficiente de correlación	,440**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	102	102

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

La tabla 22 señala un Coeficiente de Correlación de Spearman positiva moderada entre la variable nivel de conocimiento y la dimensión uso de barreras y es estadísticamente significativa ($Rho = 0.440^{**}$); y siendo el valor de $p = 0,000 < 0.05$; y con un 99% de probabilidad se confirma la hipótesis alterna en el sentido siguiente: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017; y se rechaza la hipótesis nula. Es decir, la correlación es al 44.0%, y se afirma: *a mayor nivel de conocimiento, mayor uso de barreras*.

Tercera hipótesis

H₀: No existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado del personal de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

H₂: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado del personal de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.

Tabla 23

Correlaciones entre el nivel de conocimiento y los medios de eliminación de material contaminado

		V1. Nivel de conocimiento	D3. Medios de eliminación de material contaminado
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,192
	Sig. (bilateral)	.	,054
	N	102	102
	Coeficiente de correlación	,192	1,000
	Sig. (bilateral)	,054	.
	N	102	102

Interpretación

La tabla 23 señala un Coeficiente de Correlación de Spearman positiva baja entre la variable nivel de conocimiento y la dimensión los medios de eliminación de material contaminado ($Rho = 0.192$); y siendo el valor de $p = 0,054 \leq 0.05$; y con un 99% de probabilidad se confirma la hipótesis alterna en el sentido siguiente: Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017; y se rechaza la hipótesis nula. Es decir, la correlación es al 19.2%, y se afirma: *a mayor nivel de conocimiento, mayor manejo de los medios de eliminación de material contaminado.*

IV DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación evidencian en la tabla 8 y figura 1 relacionadas con las frecuencias nivel de conocimiento que involucra: lavado de manos, uso de barreras y manejo, eliminación de residuos, señalan de los 102 profesionales encuestados, el 21,57% “nivel bajo” y el 78,43% “nivel alto”; esto hace notar que el nivel de conocimiento en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta como alto.

Como se puede apreciar que en dicho nosocomio es parcialmente alto el nivel de conocimiento sobre bioseguridad; estos resultados muestran un valioso aporte a gestión de riesgos; y es similar a las posiciones de Tapias (2007) quien señaló: “En un estudio donde se realizaron intervenciones educativas para incrementar el conocimiento de bioseguridad en los alumnos de medicina, se redujo la frecuencia de accidentes en esta población”. (Citado por Cortijo, Gómez, & Samalvides, 2010, p. 28)

Asimismo, con las de Calabro, Weltge, Parnell, Kouzekanami, & Ramirez (1998) quienes señalaron: “La diferencia de conocimiento, actitudes e intenciones entre los estudiantes de preclínica y clínica respecto a las medidas de bioseguridad posiblemente se debe al interés que ellos demuestran para mejorar sus intervenciones”. (Citado por Cortijo, Gómez, & Samalvides, 2010, p. 28)

Este nivel de conocimientos conlleva a la ejecución de las dimensiones señaladas por García (2015) siendo éstas: el Lavado de manos, el uso de barreras y el manejo y eliminación de residuos.

En cuanto al lavado de manos, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2009) señaló:

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS) plantean una seria carga de enfermedad y tienen un efecto económico considerable en los pacientes y en los sistemas sanitarios de todo el mundo. Sin embargo, la higiene de las manos, la simple tarea de limpiarse las manos en los momentos adecuados y de la forma adecuada, puede salvar vidas. (p.7)

De la misma forma, en cuanto a las prácticas sobre bioseguridad en la tabla 12 y figura 5 relacionadas con las frecuencias sobre prácticas de bioseguridad señalan de los 102 profesionales encuestados, el 41,18% “mala práctica” y el 58,82% “buena práctica”; esto hace notar que las prácticas de bioseguridad en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta en su mayoría como buena; es decir, parcialmente hay buenas prácticas sobre bioseguridad.

Estos resultados se corroboran con el Coeficiente de Correlación de Spearman que arroja una correlación positiva moderada entre las dos variables y es estadísticamente significativa ($Rho = 0.407^{**}$); y siendo el valor de $p = 0,000 < 0.05$; y con un 99% de probabilidad se confirma la hipótesis alterna en el sentido siguiente: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017; y se rechaza la hipótesis nula. Es decir, la correlación es al 40.7%, y se afirma: *a mayor nivel de conocimiento, mayor prácticas de bioseguridad.*

Al respecto, se debe tener en cuenta lo señalado por el Ministerio de Salud. PRONAHEBAS (2004) que sostuvo que la bioseguridad es “un concepto amplio que implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial”, asimismo, “... es el conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos”. (p.12.)

Los resultados de la investigación en curso son similares a los resultados de estudios internacionales como la de Chanquin (2015) con su tesis titulada: Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el Hospital Regional de Quetzaltenango, Guatemala. Marzo-Mayo 2014 siendo las conclusiones 1. Los estudiantes de la mencionada unidad de análisis, poseen conocimientos de normas de bioseguridad con fortalezas y debilidades, tienen cursos de enfermería en los

que les proporcionan dichos conocimientos, como técnicas básicas de enfermería, técnicas médico quirúrgico, y bases de enfermería. 2. Los conocimientos que los estudiantes poseen en cuanto a bioseguridad son: lavado de manos, barreras de protección, clasificación de desechos sólidos, conducta a seguir al haber accidentes laborales, riesgos a los que están expuesto por no llevar correctamente las normas de bioseguridad. 3. En los servicios de medicina y cirugía no existen manuales de normas de bioseguridad, o al menos no los han socializado, por lo mismo hay deficiencias en algunos conocimientos como, riesgos a que está expuesto el personal y paciente, en la clasificación de desechos sólidos, conducta a seguir en accidentes laborales.

Asimismo, con la de Serrano, Sibri, & Torres (2015), con su tesis titulada: “Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Moreno Vázquez. Gualaceo 2014” que llega a las siguientes conclusiones:

1. Se realizó la evaluación de conocimiento del personal de Enfermería obteniendo como resultado que el 89,47% si se a inmunizado contra el Hepatitis B, el 92,11% si se a inmunizado contra el tétano. El 100% si conoce los riesgos de contaminación en el área de trabajo, el 97,37% si conoce las normas de bioseguridad establecidos en el servicio de salud, el 97,37% conoce los procedimientos de bioseguridad que debe aplicar en su jornada de trabajo. El 100% si le gustaría que se brinde capacitaciones continuas y el 44,74% tiene un concepto concreto de bioseguridad.
2. En los resultados obtenidos en la Guía de Observación el 50,00% siempre realiza el correcto lavado de manos después de los procedimientos, mientras que el 5,26 nunca realiza el correcto lavado de manos después de los procedimientos, el 81,58% siempre elimina el material común en la funda negra, el 86,84% siempre utiliza una sola vez la jeringa o aguja, el 57,89% casi siempre aplica las normas de asepsia médica al realizar procedimientos de higiene al paciente, el 60,53% siempre manipula la ropa contaminada de manera adecuada.
3. A pesar de que el personal de Enfermería conoce las normas, procedimientos y medidas de Bioseguridad, existe una falta de aplicación práctica ya que ninguno de los aspectos investigados llega al 100% de cumplimiento lo que repercute en la calidad de atención que recibe el usuario.

Por su parte, Panimboza & Pardo (2013), con su tesis titulada: Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. "Hospital Dr. José Garcés Rodríguez". Salinas 2012- 2013, llega a las siguientes conclusiones: 1. El personal de enfermería del citado nosocomio conoce poco sobre las medidas de bioseguridad para la óptima atención de los usuarios. 2. Con respecto al indicador barreras físicas, se logró evidenciar que un porcentaje relevante del personal de enfermería no utilizan las barreras físicas en el cuidado al paciente situación que resulta preocupante, ya que están expuestos a agentes biológicos. 3. Por otro lado el personal no utiliza los lentes protectores los cuales sirven para evitar infecciones por salpicaduras de cualquier sustancia contaminada, sin embargo casi siempre utilizan las mascarillas y los guantes, por lo tanto las medidas de bioseguridad no se cumplen a cabalidad esto quiere decir que el personal está expuesto a sufrir un accidente laboral. 4. Además en la aplicabilidad de las medidas de bioseguridad específicamente al lavado de manos, se comprobó que el personal solo lo realiza al terminar de manipular excretas, secreciones y al finalizar la jornada de trabajo; mientras que la mitad de la población refiere no practicar el lavado de manos después de la atención entre paciente y luego de manipular materiales de desechos.

En cuanto a estudios nacionales, citamos a la de Martel (2016), con su tesis titulada: Aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en centro quirúrgico, quien llegó a las siguientes conclusiones: 1. El promedio de aplicación de las medidas de bioseguridad en los estudios explorados es el 57%. 2. Los temas relacionados a bioseguridad los más publicados fue sobre la aplicación de las normas de bioseguridad con un porcentaje 80%. 3. En cuanto al Uso de barreras de protección el 52% aplica adecuadamente.

De la misma forma, con la de Chilón & Santa Cruz (2016), con su tesis titulada: Conocimientos y prácticas de bioseguridad en enfermeras del Hospital Público de Chepen, quienes llegaron a las siguientes conclusiones: 1. El 90% de enfermeras del Hospital público de Chepen, obtuvo nivel de conocimientos bueno sobre bioseguridad, el 10% nivel de conocimiento deficiente. 2. El 90% de enfermeras de enfermeras del Hospital público de Chepen realizaron buenas prácticas de

bioseguridad, mientras el 10% realizaron malas prácticas de medidas de bioseguridad. 3. Se encontró relación significativa entre conocimientos y prácticas de bioseguridad, es decir a mayor nivel de conocimiento mejores prácticas de bioseguridad.

Finalmente, con la de Rodríguez & Saldaña (2013), con su tesis titulada: Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de neonatología Hospital Belén de Trujillo – 2013, quienes llegaron a las siguientes conclusiones: 1. El 60% de enfermeras del departamento de neonatología tienen un nivel de conocimiento medio y el 40% nivel de conocimiento alto. 2. Las enfermeras del departamento de neonatología cumplen con la aplicación de medidas de protección en el 73.3% y no cumplen el 26.7%. 3. Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de las medidas de protección de las enfermeras del Departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo ($p=0.032 < 0.05$).

Como se ha podido comprobar que los profesionales de enfermería, médicos y tecnólogos poseen conocimientos sobre bioseguridad en todas sus dimensiones (unos más que otros), pero en el momento de su actuación dentro de sus funciones muchas veces no se da cumplimiento, poniendo en riesgo su salud y la de otras personas propias a su interrelación personal.

V CONCLUSIONES

Primera: Los resultados han evidenciado que en citado nosocomio un nivel alto sobre conocimiento de bioseguridad con 78,4%; en cuanto a las prácticas de bioseguridad parcialmente buena con 58,8%; es decir, hay conocimiento sobre bioseguridad, pero su puesta en marcha no es tan eficiente, asimismo, se ha determinado la existencia de una correlación positiva moderada y significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017, siendo el Rho de ,407**; es decir, el índice de correlación al 40.7%.

Confirmando a mayor nivel de conocimiento sobre bioseguridad, mayor prácticas de bioseguridad.

Segunda: Los resultados han evidenciado que en citado nosocomio, la universalidad en todos deben estar comprometidos con la bioseguridad para el 60.8% es mala; es decir, hay conocimiento sobre bioseguridad, pero la gran mayoría no se involucra, asimismo, se ha determinado la existencia de una correlación positiva moderada y significativa entre el nivel de conocimiento y la universalidad en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017, siendo el Rho de 0,308**; es decir, el índice de correlación al 30.8%. *Confirmando a mayor nivel de conocimiento, mayor universalidad.*

Tercera: Los resultados han evidenciado que en citado nosocomio el uso de barreras es bueno para el 56.9%; es decir, hay conocimiento sobre bioseguridad, pero el uso de barreras es parcialmente bueno, asimismo, se ha determinado la existencia de una correlación positiva moderada y significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017, siendo el Rho de 0,440**; es decir, el índice de correlación al 44.0%.

Confirmando a mayor nivel de conocimiento, mayor uso de barreras.

Cuarta: Los resultados han evidenciado que en citado nosocomio el manejo los medios de eliminación de material contaminado es bueno para el 73.5%; es decir, hay conocimiento sobre bioseguridad, pero el manejo los medios de eliminación de material contaminado es parcialmente bueno, asimismo, se ha determinado la existencia de una correlación positiva baja entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017, siendo el Rho de 0,192**; es decir, el índice de correlación al 19.2%.

Confirmando a mayor nivel de conocimiento, mayor manejo de los medios de eliminación de material contaminado.

VI RECOMENDACIONES

- Primero:** Visto los resultados de las frecuencias del nivel de conocimiento de bioseguridad cruzada con las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, evidenciando que se encuentran en un nivel alto, sin embargo existe un porcentaje malo en las prácticas de bioseguridad; por lo que se recomienda a los jefes del servicio y a la directora del Hospital hacer una evaluación diagnóstica sobre el conocimiento para cada uso de los servicios de cirugía para fijar cuáles son sus debilidades y fortalezas en el conocimiento y prácticas en bioseguridad.
- Segunda:** Visto los resultados de la universalidad que consiste en el involucramiento de todo el personal de salud de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo que para el 60.8% es mala; por lo que se recomienda a los jefes del servicio y a la directora del Hospital crear un comité para la realización de jornadas de reflexión sobre la responsabilidad con la bioseguridad, motivándolos hacia una actitud favorable.
- Tercera:** Visto los resultados sobre el uso de barreras en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, que se presenta con 56.9% como bueno y con el 43.1% como malo; por lo que se recomienda a los jefes del servicio y a la directora del hospital crear un comité de bioseguridad por área de hospitalización, teniendo un plan de capacitación continua.
- Cuarta:** Se recomienda tomar estos resultados para investigaciones futuras a nivel de postgrado.

VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ardila, A., & Muñoz, A. (2009). Bioseguridad con énfasis en contaminantes biológicos en trabajadores de la salud. *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 14, núm. 6, pp. 2135-2141.
- Arkin, H., & Colton, R. (1981). *Métodos Estadísticos*. México: Editorial Continental.
- Bedoya, G. (2010). Revisión de las normas de bioseguridad en la atención odontológica, con un enfoque en VIH/SIDA. *Revista Universitas Odontológica*. 29(62), pp.45-51.
- Bernal, M. (21 de mayo de 2005). *Bioseguridad en el trabajo con animales*. Obtenido de Bioseguridad en el trabajo con animales: <http://www.redbioriesgo.unal.edu.co/textos/Bioseguridad.pdf>
- Calabro, K., Weltge, A., Parnell, S., Kouzekanami, K., & Ramirez, E. (1998). Intervention for medical students: Effective infection control. *Am J Infect Control*. 26 (4), pp. 431-436.
- Cantanhede, A. (1999). La Gestión y Tratamiento de los Residuos generados en los Centros de Atención de Salud. *Repertorio Científico*. 5, PP. 6-7.
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la Investigación Científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Chanquin, V. (2015). *Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el Hospital Regional de Quetzaltenango, Guatemala. Marzo-Mayo 2014*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar - Tesis.
- Chilón, A., & Santa Cruz, D. (2016). *Conocimientos y prácticas de bioseguridad en enfermeras del Hospital Público de Chepén*. Trujillo, Perú: Universidad de Trujillo - Tesis.
- Cortijo, J., Gómez, M., & Samalvides, F. (2010). Cambios en conocimientos, actitudes y aptitudes sobre bioseguridad en estudiantes de los últimos años de Medicina. *Rev Med Hered*. 21, pp. 27-31.

- Crespo, G. (2004). *Estrategias para mejorar el conocimiento de los usuarios con tuberculosis a través de la consulta de enfermería*. Venezuela: Universidad Lisandro Alvarado.
- Díaz, A. (22 de julio de 2017). *Generalidades de los riesgos biológicos. Principales medidas de contención prevención en el personal de salud*. Obtenido de Generalidades de los riesgos biológicos. Principales medidas de contención prevención en el personal de salud: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/12-14.pdf>
- Essalud. (2001). *Normas Generales de Bioseguridad en EsSalud. Centro de Prevención de riesgos de Trabajo*. Lima, Perú: EsSalud.
- Flores, C., & Samalvides, F. (2005). Conocimientos sobre bioseguridad en estudiantes de medicina de una universidad peruana. *Revista Médica Heredia*. 16 (4), pp. 253 - 260.
- Galindez, L., & Rodriguez, Y. (2007). Riesgos laborales de los trabajadores de la salud. *Salud de los Trabajadores*, 15(2), pp.67-69.
- García, L. (2015). *Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el área de emergencias de Essalud de Tacna 2011*. Tacna, Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman - Tesis.
- Gir, E., Netto, J., Malaguti, S., Canini, S., Hayashida, M., & Machado, A. (2008). Accidents with biological material and immunization against hepatitis B among students from the health area. *Rev Lat Am Enfermagem*. 16 (3), pp. 401-406.
- Guzmán, E., Gaitán, C., Arrieta, C., & Manotas, I. (01 de abril de 2011). *Guías de práctica clínica basadas en la evidencia "Control de la infección cruzada en odontología"*. Obtenido de Proyecto ISS – A.C.F.O.: http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/prot_bioseguridad_se_p23.pdf

- Hernández, A., Montoya, J., & Simancas, M. (2012). Conocimientos, prácticas y actitudes sobre bioseguridad en estudiantes de odontología. *Revista Colombiana de Investigación en Odontología*. 3 (9), pp. 148-157.
- Hernández, R., Frenández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación. Quibta edición*. México: McGraw-Hill.
- Herrera, A., & Gómez, R. (2003). Accidentes por riesgos biológicos en estudiantes de medicina y médicos internos de la universidad tecnológica de Pereira. *Revista Médica Risaralda*. 9(1), pp. 26-34.
- Instituto Peruano de Seguridad Social (IPSS). (1997). *Manual de Bioseguridad y Salud Ocupacional Hospitalaria. Programa Central de Servicios Especiales*. Lima, Perú: IPSS.
- Laurente, J. R., Gallardo, J., Taype, L., Huapaya, J., Carrillo, J., Narro, C., . . . Pérez, Y. (2010). Conocimiento y actitudes acerca de la transmisión y prevención de la tuberculosis en pacientes con tuberculosis multidrogorresistente. *Revista Peruana de Epidemiología*. Vol. 14.1, pp. 32-38.
- Malagón-Londoño, Galán, M., & Pontón, L. (1998). *Administración Hospitalaria. Primera edición*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana.
- Martel, P. (2016). *Aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en centro quirúrgico*. Lima, Perú: USMP - Tesis.
- Mayfield, E. (1993). Protecting Patients and Professionals from Blood-Borne Diseases. *FDA Consum*. 27 (3), pp. 9-13.
- Ministerio de Salud (MINSA). Dirección General de Salud Ambiental, Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional. (2005). Prevención del riesgo biológico en los trabajadores de la salud. *Salud Perú*.
- Ministerio de Salud de Colombia. (1997). *Conductas básicas en bioseguridad: Manejo integral. Protocolo Básico para el Equipo de Salud*. Bogotá: Ministerio de Salud.

- Ministerio de Salud. Dirección General de promoción y prevención. (1997). Conductas básicas en bioseguridad: manejo integral. *Revista de Salud Santa Fe*.
- Ministerio de Salud. PRONAHEBAS. (2004). *Sistema de Gestión de la Calidad del Pronahebas - Manual de bioseguridad: Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre*. Lima, Perú: MINSA.
- Norsayami, M., & Hossim, I. (2003). Study of incidence of needlestick injury and factors associated with this problem among medical students. *Journal Occup Health*. 45, pp. 172-178.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (1989). Enfermedades Ocupacionales. Guía para su Diagnóstico. *Publicación científica*, pp. 480-531.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2008). Investing in a comprehensive health-sector response towards HIV/ AIDS. *Revista Salud*.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2009). Global tuberculosis control: Epidemiology, strategy, financing. *Who report*.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2009). *Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos*. Ginebra: OMS.
- Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS). (1992). *Manejo de Desechos Médicos en Países en desarrollo. Informe de consultoría*. Ginebra: OMS.
- Organizacion Mundial de la Salud. (2009). *Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atencion de la Salud*. Geneva.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2013). *Principios y recomendaciones generales de bioseguridad para la facultad de bioquímica y ciencias biológicas – Comisión de Higiene y Seguridad en el Trabajo – FBCB*. Colombia: FBCB/UNL.

- Panimboza, C., & Pardo, L. (2013). *Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. "hospital Dr. José Garcés Rodríguez". Salinas 2012- 2013*. La Libertad, Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena - Tesis.
- Papone, V. (2000). Normas de bioseguridad en la práctica odontológica. *Ministerio de Salud Pública. Facultad de odontología. Universidad de la república oriental de Uruguay*.
- Patterson, J., Novak, C., Mackinnon, S., & Ellis, R. (2003). Needlestick injuries among medical students. *Am J Infect Control*. 31 (4), pp. 226-230.
- Presidencia de la República - Congreso de la República. (2000). *Ley Genral de Residuos Sólidos N° 27314*. Lima, Perú: MINSA.
- Ramírez, P., Mariscal, M., & Flores, M. (2005). Tuberculosis y conocimiento de la enfermedad. *Altepepaktli*. 1/2, pp. 26-32.
- Rodriguez, L., & Saldaña, T. (2013). *Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de neonatología Hospital Belén de Trujillo - 2013*. Trujillo, Perú: Universidad Privada Antenor Orrego - Tesis.
- Serrano, L., Sibri, M., & Torres, M. (2015). *Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Moreno Vázquez. Gualaceo 2014*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca - Tesis.
- Soto, V., & Olano, E. (2004). Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo 2002. *Anales de la Facultad de Medicina*. Vol. 65. N° 2, pp. 103-110.
- Tapias, L. (2007). Accidentes biológicos en estudiantes de Medicina. *Rev Univ Ind Santander Salud*. 39 (3), pp. 183-189.
- Velazques, G. (1999). Prevención del riesgo biológico en los Trabajadores de la salud. *Salud biológica*. Obtenido de Prevención del riesgo biológico en los Trabajadores de la salud.

Vigil, I., Dominguez, C., & Espino, Z. (2006). Modificación de conocimientos sobre tuberculosis pulmonar en adultos seleccionados de un sector de salud . *Urbano Medisan*.

VIII ANEXOS

ANEXO I
MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: Nivel de conocimiento y prácticas de Bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES					
Problema general ¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y prácticas de Bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017?	Objetivo General Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y prácticas de Bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017.	Hipótesis general Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017.	Variable 1: Nivel de conocimiento					
Problemas específicos ¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la universalidad en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017?	Objetivos específicos. Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la universalidad en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.	Hipótesis específicas Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la universalidad en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.						
							Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras de la personal salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.	
								Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.
¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras de la personal salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017?	Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras de la personal salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.	Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras de la personal salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.	Variable 2: Prácticas de bioseguridad					
¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017?	Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.	Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.						
							Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.	
								Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

METODO Y DISEÑO	POBLACION, MUESTRA Y MUESTREO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADISTICA
1. Tipo de investigación Descriptivo Aplicada 2. Diseño de investigación No Experimenta – Correlacional – Transversal. 3. Método Enfoque cuantitativo Hipotético - Deductivo	<p>Población. La población del estudio está constituida por el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017 personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017.en un total de 140</p> <p>Muestra. La muestra está constituida por el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017 personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017.en un total de 102</p> <p>Muestreo Probabilístico al 95%</p>	<p>a) <u>Técnica</u></p> <p>La técnica que se utilizó fue la ENCUESTA Y LA OBSERVACIÓN</p> <p>b) <u>Instrumentos</u></p> <p>Cuestionario Guía de observación</p>	<p>Análisis de datos:</p> <p>Estadística Descriptiva: Tablas de frecuencia y figuras de barras de las variables y dimensiones.</p> <p>Estadística Inferencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - KR 20 para la fiabilidad. - Rho de Spearman para la prueba de hipótesis y correlación por ser variables no paramétricas.

ANEXO 2

INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN

Cuestionario sobre el nivel de conocimiento y la dimensión uso de barreras del personal salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

INSTRUCCIONES: Estimado colega, a continuación tienes 10 preguntas sobre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad, para lo cual debes marcar con el número de la tabla la opción que consideras correcta.

N°	ÍTEMS
1	El lavado de manos se realiza: a.- Antes de brindar la atención. b.- Después de brindar la atención. c.- Antes y después de brindar la atención. d.- Ninguna de las anteriores.
2	El lavado de manos es un procedimiento, se realizan: a.- Antes de realizar el procedimiento b.- Después de realizar el procedimiento. c.- Antes y después de realizar el procedimiento. d.- Ninguna de las anteriores.
3	En que situaciones usa guantes: a.- Contacto con fluidos corporales, y manipulación de objetos contaminados, y procedimiento invasivo o no invasivo. b.- Cuando se realiza procedimientos invasivos. c.- Ninguna de las anteriores
4	Uso de mascarilla está indicado excepto: a.- Sólo si se confirma que tiene TBC-SIDA u otras enfermedades infectocontagiosa. b.- Sólo en las áreas de riesgo (UCI, Trauma shock- observación). c.- servicios de hospitalización. d.- Todas las anteriores.
5	Tiempo de uso de mascarilla N95 en paciente infectado a.- 4 horas. b.- 6 horas c.- 24 horas d.-15 días
6	El uso de mandil está indicado: a.- Sólo para realizar ciertos procedimientos. b.- En procedimientos donde haya exposición de fluidos corporales. c.- Siempre que se tenga contacto con el paciente. d.- Ninguna de las anteriores.
7	Eliminación de material punzocortante: a.- Eliminar la jeringa con la aguja en contenedores resistentes. b.- Separar la aguja de la jeringa y desecha en contenedores resistentes. c.- Re capsulas agujas después de ser utilizadas y desecha en contenedores resistentes. d.- Ninguna de las anteriores.
8	Los tipos de eliminación de residuos hospitalarios son excepto: a.- Residuo Bio contaminados b.- Residuo común. c.- Residuos biológicos d.- Todas las anteriores
9	Qué color de bolsa se usa para eliminar el material bio- contaminado: a.- Rojo b.- Amarillo. c.- Negro d.- ninguna de las anteriores
10	La primera acción que se debe realizar ante un pinchazo al contacto con material punzo cortante: a.- Lavado de manos con agua y jabón y presionar los bordes de la herida para favorecer la salida de sangre y Notificar el accidente al feje de epidemiología para las medidas respectivas. b.- Limpia con algodón más alcohol yodado .presionar, cubrirla y Notificar el accidente al jefe de epidemiología para las medidas respectivas. c.- Hacer presión y lavar con lejía d.- todas las anteriores

VARIABLE N° 1: Nivel de conocimiento

ANEXO 3

INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN

Guía de observación sobre el nivel de conocimiento y la dimensión uso de barreras del personal salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017.

El presente es una lista de verificación de las acciones realizadas por personal de salud, cuyo objetivo es servir de guía para la recolección de datos sobre las prácticas de bioseguridad.

VARIABLE N° 2: Prácticas de bioseguridad

N°	ITEM A OBSERVAR	SI aplica	NO aplica
1	Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.		
2	Realiza el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.		
3	Realiza el lavado de manos antes y después de realizar el procedimiento.		
4	Realiza el lavado de manos antes de atender a cada paciente.		
5	Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente.		
6	Realiza el lavado de manos antes y después de brindar la atención.		
7	Utiliza guantes cuando tiene contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos con piel no intacta o mucosas del paciente.		
8	Utiliza guantes al manipular objetos, materiales o superficies contaminados con sangre o con otros fluidos.		
9	Utiliza guantes cuando realiza cualquier procedimiento invasivo o no invasivo.		
10	Se cambia de guantes para cada paciente		
11	Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.		
12	Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales.		
13	Usa mandil para la atención directa al paciente.		
14	Elimina el material corto punzante en recipientes especiales		
15	Elimina la jeringa con la aguja en contenedores resistentes		

ANEXO 4

Confiabilidad de los instrumentos

Para determinar el grado de confiabilidad de los instrumentos: Nivel de conocimientos y prácticas de Bioseguridad se aplicaron a una muestra piloto de 20 enfermeras para obtener el coeficiente de Consistencia Interna KR-20 por tratarse de una escala dicotómica.

Se encontró que ambos instrumentos de investigación presentan un nivel de confiabilidad aceptable mayor de 0.50, por lo que se realizó una medición objetiva sobre las variables de estudio.

Coeficiente Kuder – Richardson (KR-20): Nivel de conocimiento

$$kr-20 = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k p_i(1-p_i)}{S^2} \right] = 0.712$$

Coeficiente Kuder – Richardson (KR-20): Practicas de bioseguridad

$$kr-20 = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k p_i(1-p_i)}{S^2} \right] = 0.709$$

Nivel de conocimiento (KR-20).

		ÍTEMS									
		c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10
ENFERMERAS	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1
	2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0
	3	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
	4	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
	5	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1
	6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
	7	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1
	8	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	9	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0
	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	11	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
	12	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1
	13	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	15	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
	16	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
	17	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	18	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
	19	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
	20	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
$\sum x_i$		14	10	13	11	12	14	11	11	11	12
P _i		0,70	0,50	0,65	0,55	0,60	0,70	0,55	0,55	0,55	0,60
q _i		0,30	0,50	0,35	0,45	0,40	0,30	0,45	0,45	0,45	0,40
pq		0,21	0,25	0,23	0,25	0,24	0,21	0,25	0,25	0,25	0,24

ANEXO 5

Base de datos de Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad

Conocimiento en Bioseguridad														Prácticas de Bioseguridad																			
D1	D1		D2	D2	D2	D2		D3	D3	D3	D3		TC	D1	D1	D1	D1	D1	D1		D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2		D3	D3		TP	
c1	c2		c3	c4	c5	c6		c7	c8	c9	c10			p1	p2	p3	p4	p5	p6		p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13		p14	p15			
1	1	2	1	0	0	1	2	1	0	1	1	3	7	1	1	1	0	0	1	4	1	1	1	0	1	0	0	4	1	1	2	10	
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	1	2	6	0	0	0	1	1	1	3	1	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	6	
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	0	1	6	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	4	0	0	0	5	
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	0	1	0	0	1	0	2	1	1	1	1	0	0	1	5	1	1	2	9	
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	1	2	6	1	1	1	1	1	1	6	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	9	
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	
1	1	2	1	0	0	0	1	0	1	1	1	3	6	0	1	0	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	2	1	0	1	5	
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6	
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	0	1	1	0	0	0	2	1	1	1	0	1	0	1	5	1	1	2	9	
1	1	2	1	0	0	0	1	1	0	1	1	3	6	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	2	5	
1	1	2	1	0	0	0	1	0	1	1	1	3	6	1	1	0	0	0	1	3	1	1	0	0	1	1	1	5	1	1	2	10	
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	0	0	1	0	1	0	2	1	1	0	0	1	0	0	3	1	1	2	7	
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14	
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14	
0	1	1	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	6	1	1	1	0	0	0	3	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	2	10	
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	0	1	2	6	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	0	1	1	0	3	1	1	2	7	
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14	
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14	
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0	5	

1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	0	1	2	6	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	2	8
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	0	0	5	1	0	1	12
0	1	1	1	1	0	0	2	1	0	1	0	2	5	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	4	1	1	2	7
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	1	1	1	0	0	0	3	1	1	0	0	0	1	0	3	1	1	2	8
1	1	2	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	5	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	4
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	3	1	1	2	6
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	3	1	1	2	7
1	1	2	1	1	0	0	2	0	1	1	0	2	6	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	1	1	2	7
1	1	2	1	0	0	1	2	1	0	1	1	3	7	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	4	1	0	1	6
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	4	1	0	1	6
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	1	2	6	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	0	0	0	3	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	2	10
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	1	2	6	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	1	3	1	1	2	7
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	15
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	0	0	0	3	1	1	2	11
1	1	2	1	0	0	0	1	0	1	1	1	3	6	1	1	0	0	0	1	3	1	1	0	0	1	1	1	5	1	1	2	10
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	1	2	6	1	1	1	1	1	1	6	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	9
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14
0	1	1	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	6	1	1	1	0	0	0	3	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	2	10
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	2	8
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	0	1	2	6	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	4	1	1	2	7
0	1	1	1	1	0	0	2	1	0	1	0	2	5	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	1	1	1	0	0	0	3	1	1	0	0	0	1	0	3	1	1	2	8
1	1	2	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	5	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	4
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6

1	1	2	1	0	0	1	2	1	0	1	1	3	7	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	4	1	0	1	6
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	0	0	0	3	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	2	10
1	1	2	1	0	0	1	2	1	0	1	1	3	7	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	4	1	0	1	6
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	4	1	0	1	6
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	0	0	0	3	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	2	10
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	15
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	0	0	0	3	1	1	2	11
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	0	1	1	0	0	0	2	1	1	1	0	1	0	1	5	1	1	2	9
1	1	2	1	0	0	0	1	1	0	1	1	3	6	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	2	5
1	1	2	1	0	0	0	1	0	1	1	1	3	6	1	1	0	0	0	1	3	1	1	0	0	1	1	1	5	1	1	2	10
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	0	0	1	0	1	0	2	1	1	0	0	1	0	0	3	1	1	2	7
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	0	1	0	1	0	2	1	1	0	0	1	0	0	3	1	1	2	7
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	1	1	1	0	0	0	3	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	2	10
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	0	1	2	6	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	0	1	1	0	3	1	1	2	7
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0	5
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	0	1	2	6	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	2	8
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	0	0	5	1	0	1	12
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	0	0	0	3	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	2	10
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	1	2	6	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	1	3	1	1	2	7
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	15
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6

1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	0	0	0	3	1	1	2	11	
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	0	1	1	0	0	2	1	1	1	0	1	0	1	5	1	1	2	9	
1	1	2	1	0	0	0	1	1	0	1	1	3	6	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	2	5	
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	0	0	0	3	1	1	2	11
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	1	1	3	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	0	0	0	3	1	1	2	11
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	0	0	0	3	1	1	2	11
1	1	2	1	1	0	1	3	0	0	1	1	2	7	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	0	1	2	6	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	2	8
1	1	2	1	1	0	1	3	1	0	1	1	3	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	2	14
1	1	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1	5	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	1	6

ARTÍCULO CIENTÍFICO

DECLARACIÓN JURADA

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN

PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Yo, Karin Marleni Robles Oncoy, estudiante del Programa Gestión de los Servicios de Salud de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI 43217052, con el artículo titulado "Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo" 2017. Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría.
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falso), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la universidad Cesar Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Lima, Junio 2017

Karin Marleni Robles Oncoy

Cornisa: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD
DEL PERSONAL DE SALUD EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA DEL
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO" 2017**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD
DEL PERSONAL DE PERSONAL DE SALUD EN LOS SRVICIOS
DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO, 2017**

Br. Karin Marleni Robles Oncoy

Universidad Cesar Vallejo

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017. Material y métodos: El método empleado fue hipotético deductivo y descriptiva, el tipo de estudio es aplicada de nivel correlacional no experimental y transversal. Siendo la población de 140, con una muestra de 102, personal de salud, siendo el muestreo no probabilístico; evaluándose el nivel de conocimiento mediante el cuestionario y las prácticas de bioseguridad mediante la guía de observación. Resultados: Se observó que el 78,43% tiene un nivel alto de conocimiento y el 21,57% un nivel bajo, en cuanto a las prácticas de bioseguridad el 58,82% de los observados tiene una buena práctica de bioseguridad y el 41,18% una mala práctica de bioseguridad, se aplicó la correlación de Spearman entre ambas, se halló que existe una relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, presentando una correlación regular positiva ($Rho = 0,407$), al 95% de confianza. Conclusiones: Se determinó que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017, lográndose alcanzar el objetivo general.

Palabras claves: Conocimiento, práctica, bioseguridad, lavado de manos, barreras protectoras y eliminación de residuos

Abstract

The present research aimed to determine the relationship between the level of knowledge and biosecurity practices of health personnel in the surgery services of Hospital Nacional Dos de Mayo 2017. Material and methods: The method used was hypothetical deductive and descriptive, The type of study is applied at non-experimental and cross-correlational level. Being the population of 140, with a sample of 102, health personnel, being the non-probabilistic sampling; Assessing

the level of knowledge through the questionnaire and biosecurity practices through the observation guide. Results: It was observed that 78.43% had a high level of knowledge and 21.57% had a low level; in terms of biosecurity practices, 58.82% of those observed had a good biosecurity practice and 41, 18% a biosecurity bad practice, the Spearman correlation was applied between both, it was found that there is a statistically significant relationship between knowledge level and biosecurity practices of health personnel in the surgery services of the Hospital Nacional Dos de Mayo , With a positive positive correlation ($Rho = 0.407$), at 95% confidence level. Conclusions: It was determined that there is a significant relationship between the level of knowledge and the biosecurity practices of the health personnel of the surgery services of Hospital Nacional Dos de Mayo 2017, achieving the general objective.

Introducción

El tema de la bioseguridad en salud debe ser tratado en el Perú y en el mundo con mucha responsabilidad, no es raro ver en los hospitales salas de espera y pasadizos abarrotados de gente que muchos de ellos manipulan manijas de las puertas de acceso, de los servicios higiénicos, de los laboratorios, etc.; y que muchos de ellos pueden ser potenciales portadores de virus y bacterias que pongan en riesgo la salud; al mismo tiempo ver que el personal de enfermería o de limpieza sin quitarse los guantes toma las mismas manijas de las puertas o abre la llave del caño, contesta el celular o pulsa el botón del ascensor; o cuando actúan con exceso de confianza en el trabajo diario y solo se cuidan de los pacientes diagnosticados con enfermedades contagiosas o frente a los desechos del Establecimiento que se recogen y se eliminan sin medidas de seguridad. Todo trabajador de salud se enfrenta cada día a situaciones cotidianas que entrañan un grave peligro para la salud de quienes están alrededor. Entonces urge una política transversal de gestión de riesgos en cada nosocomio para trabajar una cultura de gestión de riesgos que amplíe el nivel conocimientos sobre los riesgos potenciales y de esta forma mejorar las prácticas de bioseguridad.

Ante esta situación el Ministerio de Salud. PRONAHEBAS (2004) sostiene:

Que la bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos. Sin embargo la existencia de normas y su difusión no son suficientes para modificar conductas, poner en práctica estas normas significa conciencia que además de nuestra propia salud consideraremos la de los demás.

Por tanto, es relevante destacar la educación y capacitación continua del personal médico y no médico como única manera, a través de la comprensión, de estimular el cumplimiento de las normas de bioseguridad. Debe remarcarse que estas medidas tienden no solo a la prevención de la diseminación entre pacientes sino también a la protección del personal y su familia. (p.8)

METODOLOGIA

El método empleado fue hipotético deductivo, descriptiva, el tipo de estudio fue aplicada correlacional no experimental, estuvo compuesta por 140 profesionales de la salud, con una muestra aleatoria estratificada de 102.

RESULTADOS

En cuanto a la variable nivel de conocimiento, se observó que del total de profesionales de salud, 78,43% tiene un conocimiento alto en bioseguridad, mientras que un 21,57% un conocimiento bajo, en relación a la variable prácticas de bioseguridad el 58,82% de los observados tiene una buena práctica de bioseguridad y el 41,18% tiene una mala práctica, aplicando la correlación de spearman entre ambas, se halló que existe una relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de

salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, presentando una correlación regular positiva ($r=0,407$), al 95% de confianza.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación evidencian en la tabla 8 y figura 1 relacionadas con las frecuencias nivel de conocimiento que involucra: lavado de manos, uso de barreras y manejo, eliminación de residuos, señalan de los 102 profesionales encuestados, el 21,57% "nivel bajo" y el 78,43% "nivel alto"; esto hace notar que el nivel de conocimiento en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta como alto.

Como se puede apreciar que en dicho nosocomio es parcialmente alto el nivel de conocimiento sobre bioseguridad; estos resultados muestran un valioso aporte a gestión de riesgos; y es similar a las posiciones de Tapias (2007) quien señaló: "En un estudio donde se realizaron intervenciones educativas para incrementar el conocimiento de bioseguridad en los alumnos de medicina, se redujo la frecuencia de accidentes en esta población". (Citado por Cortijo, Gómez, & Samalvides, 2010, p. 28)

Asimismo, con las de Calabro, Weltge, Parnell, Kouzekanami, & Ramirez (1998) quienes señalaron: "La diferencia de conocimiento, actitudes e intenciones entre los estudiantes de preclínica y clínica respecto a las medidas de bioseguridad posiblemente se debe al interés que ellos demuestran para mejorar sus intervenciones". (Citado por Cortijo, Gómez, & Samalvides, 2010, p. 28)

Este nivel de conocimientos conlleva a la ejecución de las dimensiones señaladas por García (2015) siendo éstas: el Lavado de manos, el uso de barreras y el manejo y eliminación de residuos.

En cuanto al lavado de manos, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2009) señaló:

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS) plantean una seria carga de enfermedad y tienen un efecto económico considerable en los pacientes y en los sistemas sanitarios de todo el mundo. Sin embargo, la higiene de las manos, la simple tarea de limpiarse las manos en los momentos adecuados y de la forma adecuada, puede salvar vidas. (p.7)

De la misma forma, en cuanto a las prácticas sobre bioseguridad en la tabla 12 y figura 5 relacionadas con las frecuencias sobre prácticas de bioseguridad señalan de los 102 profesionales encuestados, el 41,18% “mala práctica” y el 58,82% “buena práctica”; esto hace notar que las prácticas de bioseguridad en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2017, se presenta en su mayoría como buena; es decir, parcialmente hay buenas prácticas sobre bioseguridad.

Estos resultados se corroboran con el Coeficiente de Correlación de Spearman que arroja una correlación positiva moderada entre las dos variables y es estadísticamente significativa ($Rho = 0.407^{**}$); y siendo el valor de $p = 0,000 < 0.05$; y con un 99% de probabilidad se confirma la hipótesis alterna en el sentido siguiente: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017; y se rechaza la hipótesis nula. Es decir, la correlación es al 40.7%, y se afirma: *a mayor nivel de conocimiento, mayor prácticas de bioseguridad.*

Al respecto, se debe tener en cuenta lo señalado por el Ministerio de Salud. PRONAHEBAS (2004) que sostuvo que la bioseguridad es “un concepto amplio que implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial”, asimismo, “... es el conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos”. (p.12.)

Los resultados de la investigación en curso son similares a los resultados de estudios internacionales como la de Chanquin (2015) con su tesis titulada: Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el Hospital Regional de Quetzaltenango, Guatemala. Marzo-Mayo 2014 siendo las conclusiones 1. Los estudiantes de la mencionada unidad de análisis, poseen conocimientos de normas de bioseguridad con fortalezas y debilidades, tienen cursos de enfermería en los que les proporcionan dichos conocimientos, como técnicas básicas de enfermería, técnicas médico quirúrgico, y bases de enfermería. 2. Los conocimientos que los estudiantes poseen en cuanto a bioseguridad son: lavado de manos, barreras de protección, clasificación de desechos sólidos, conducta a seguir al haber accidentes laborales, riesgos a los que están expuesto por no llevar correctamente las normas de bioseguridad. 3. En los servicios de medicina y cirugía no existen manuales de normas de bioseguridad, o al menos no los han socializado, por lo mismo hay deficiencias en algunos conocimientos como, riesgos a que está expuesto el personal y paciente, en la clasificación de desechos sólidos, conducta a seguir en accidentes laborales.

Asimismo, con la de Serrano, Sibri, & Torres (2015), con su tesis titulada: "Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Moreno Vázquez. Gualaceo 2014" que llega a las siguientes conclusiones: 1. Se realizó la evaluación de conocimiento del personal de Enfermería obteniendo como resultado que el 89,47% si se a inmunizado contra el Hepatitis B, el 92,11% si se a inmunizado contra el tétano. El 100% si conoce los riesgos de contaminación en el área de trabajo, el 97,37% si conoce las normas de bioseguridad establecidos en el servicio de salud, el 97,37% conoce los procedimientos de bioseguridad que debe aplicar en su jornada de trabajo. El 100% si le gustaría que se brinde capacitaciones continuas y el 44,74% tiene un concepto concreto de bioseguridad. 2. En los resultados obtenidos en la Guía de Observación el 50,00% siempre realiza el correcto lavado de manos después de los procedimientos, mientras que el 5,26 nunca realiza el correcto lavado de manos después de los procedimientos, el 81,58% siempre elimina el material común en la funda negra, el 86,84% siempre utiliza una sola vez la jeringa o aguja, el 57,89% casi siempre aplica las normas de asepsia médica al realizar

procedimientos de higiene al paciente, el 60,53% siempre manipula la ropa contaminada de manera adecuada. 3. A pesar de que el personal de Enfermería conoce las normas, procedimientos y medidas de Bioseguridad, existe una falta de aplicación práctica ya que ninguno de los aspectos investigados llega al 100% de cumplimiento lo que repercute en la calidad de atención que recibe el usuario.

Por su parte, Panimboza & Pardo (2013), con su tesis titulada: Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. "Hospital Dr. José Garcés Rodríguez". Salinas 2012-2013, llega a las siguientes conclusiones: 1. El personal de enfermería del citado nosocomio conoce poco sobre las medidas de bioseguridad para la óptima atención de los usuarios. 2. Con respecto al indicador barreras físicas, se logró evidenciar que un porcentaje relevante del personal de enfermería no utilizan las barreras físicas en el cuidado al paciente situación que resulta preocupante, ya que están expuestos a agentes biológicos. 3. Por otro lado el personal no utiliza los lentes protectores los cuales sirven para evitar infecciones por salpicaduras de cualquier sustancia contaminada, sin embargo casi siempre utilizan las mascarillas y los guantes, por lo tanto las medidas de bioseguridad no se cumplen a cabalidad esto quiere decir que el personal está expuesto a sufrir un accidente laboral. 4. Además en la aplicabilidad de las medidas de bioseguridad específicamente al lavado de manos, se comprobó que el personal solo lo realiza al terminar de manipular excretas, secreciones y al finalizar la jornada de trabajo; mientras que la mitad de la población refiere no practicar el lavado de manos después de la atención entre paciente y luego de manipular materiales de desechos.

En cuanto a estudios nacionales, citamos a la de Martel (2016), con su tesis titulada: Aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en centro quirúrgico, quien llegó a las siguientes conclusiones: 1. El promedio de aplicación de las medidas de bioseguridad en los estudios explorados es el 57%. 2. Los temas relacionados a bioseguridad los más publicados fue sobre la aplicación de las normas de bioseguridad con un porcentaje 80%. 3. En cuanto al Uso de barreras de protección el 52% aplica adecuadamente.

De la misma forma, con la de Chilón & Santa Cruz (2016), con su tesis titulada: Conocimientos y prácticas de bioseguridad en enfermeras del Hospital Público de Chepen, quienes llegaron a las siguientes conclusiones: 1. El 90% de enfermeras del Hospital público de Chepen, obtuvo nivel de conocimientos bueno sobre bioseguridad, el 10% nivel de conocimiento deficiente. 2. El 90% de enfermeras de enfermeras del Hospital público de Chepen realizaron buenas prácticas de bioseguridad, mientras el 10% realizaron malas prácticas de medidas de bioseguridad. 3. Se encontró relación significativa entre conocimientos y prácticas de bioseguridad, es decir a mayor nivel de conocimiento mejores prácticas de bioseguridad.

Finalmente, con la de Rodriguez & Saldaña (2013), con su tesis titulada: Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de neonatología Hospital Belén de Trujillo – 2013, quienes llegaron a las siguientes conclusiones: 1. El 60% de enfermeras del departamento de neonatología tienen un nivel de conocimiento medio y el 40% nivel de conocimiento alto. 2. Las enfermeras del departamento de neonatología cumplen con la aplicación de medidas de protección en el 73.3% y no cumplen el 26.7%. 3. Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de las medidas de protección de las enfermeras del Departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo ($p=0.032 < 0.05$).

Como se ha podido comprobar que los profesionales de enfermería, médicos y tecnólogos poseen conocimientos sobre bioseguridad en todas sus dimensiones (unos más que otros), pero en el momento de su actuación dentro de sus funciones muchas veces no se da cumplimiento, poniendo en riesgo su salud y la de otras personas propias a su interrelación personal.

Conclusiones

Primera: Los resultados han evidenciado que en citado nosocomio un nivel alto sobre conocimiento de bioseguridad con 78,4%; en cuanto a las prácticas de bioseguridad parcialmente buena con 58,8%; es decir, hay conocimiento sobre bioseguridad, pero su puesta en

marcha no es tan eficiente, asimismo, se ha determinado la existencia de una correlación positiva moderada y significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017, siendo el Rho de ,407**; es decir, el índice de correlación al 40.7%.

Confirmando a mayor nivel de conocimiento sobre bioseguridad, mayor prácticas de bioseguridad.

Segunda: Los resultados han evidenciado que en citado nosocomio, la universalidad en todos deben estar comprometidos con la bioseguridad para el 60.8% es mala; es decir, hay conocimiento sobre bioseguridad, pero la gran mayoría no se involucra, asimismo, se ha determinado la existencia de una correlación positiva moderada y significativa entre el nivel de conocimiento y la universalidad en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017, siendo el Rho de 0,308**; es decir, el índice de correlación al 30.8%. *Confirmando a mayor nivel de conocimiento, mayor universalidad.*

Tercera: Los resultados han evidenciado que en citado nosocomio el uso de barreras es bueno para el 56.9%; es decir, hay conocimiento sobre bioseguridad, pero el uso de barreras es parcialmente bueno, asimismo, se ha determinado la existencia de una correlación positiva moderada y significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017, siendo el Rho de 0,440**; es decir, el índice de correlación al 44.0%.

Confirmando a mayor nivel de conocimiento, mayor uso de barreras.

Cuarta: Los resultados han evidenciado que en citado nosocomio el manejo los medios de eliminación de material contaminado es bueno para el 73.5%; es decir, hay conocimiento sobre bioseguridad, pero el

manejo los medios de eliminación de material contaminado es parcialmente bueno, asimismo, se ha determinado la existencia de una correlación positiva baja entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado en el personal de salud en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017, siendo el Rho de 0,192^{**}; es decir, el índice de correlación al 19.2%.

Confirmando a mayor nivel de conocimiento, mayor manejo de los medios de eliminación de material contaminado.

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a) (ita):

Dr. Sebastian Sánchez Díaz

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de MAESTRIA EN GESTION DE LA SALUD de la UCV, en la sede San Juan de Lurigancho aula 501 B, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Maestría en Gestión de la Salud.

El título nombre de mi tesis de investigación es: Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de cirugía del hospital nacional Dos de Mayo, 2017, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación científica.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mi sentimiento de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Firma

Apellidos y nombre: Bach:
Robles Oncoy Karin Marleni

D.N.I: 43217052

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE Y DIMENSIONES

Variable 1: Nivel de conocimiento de Bioseguridad

La bioseguridad es un conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. (Citado por Hernández, Montoya, & Simancas, 2012, p. 149)

DIMENSIONES DE LA VARIABLE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD

DIMENSIÓN LAVADO DE MANOS

El lavado de manos consiste en la frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas seguida de un aclarado con agua abundante, con el fin de eliminar la suciedad, materia orgánica, flora habitual y transitoria y así evitar la transmisión de microorganismos de persona a persona. (Comisión Clínica de Infecciones. Hospital “Valle del Nalón”. Madrid, 2005, p. 2).

DIMENSIÓN USO DE BARRERAS

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. Guantes, uso de gorros, mandiles) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente. (Minsa, 2004, p.11-12).

DIMENSIÓN ELIMINACION DE RESIDUOS

Gestión medioambiental (2008) “cualquier sustancia o material que, como consecuencia de un proceso de producción, transformación, utilización o consumo propio de una actividad sanitaria, se destine por su productor al abandono”. (p.19, 20)

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable: PERFIL ORGANIZACIONAL

Dimensiones	indicadores	ítems	Escala
Lavado de manos	Momentos	El lavado de manos se realiza	Ordinal
		El lavado de manos es un procedimiento, se realizan	
Uso de barreras	Uso de guantes descartables	En que situaciones usa guantes	
	Uso de mandilones descartables	El uso de mandil está indicado:	
	Uso de mascarillas	Uso de mascarilla está indicado excepto Tiempo de uso de mascarilla N95 en paciente infectado	
Manejo e eliminación de residuos	Material punzocortante	Eliminación de material punzocortante	
		La primera acción que se debe realizar ante un pinchazo al contacto con material punzo cortante	
	Residuo Bio contaminado	Los tipos de eliminación de residuos hospitalarios son excepto:	
		Que color de bolsa se usa para eliminar el material bio- contaminado	

Nota: Adaptado de García "Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de Enfermería que labora en el área de emergencias de Essalud de Tacna 2011"

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSIÓN LAVADO DE MANOS El lavado de manos se realiza	✓		✓		✓		
2	El lavado de manos es un procedimiento, se realizan	✓		✓		✓		
3	DIMENSIÓN USO DE BARRERAS En que situaciones usa guantes	✓		✓		✓		
4	El uso de mandil está indicado	✓		✓		✓		
5	Uso de mascarilla está indicado excepto	✓		✓		✓		
6	Tiempo de uso de mascarilla N95 en paciente infectado	✓		✓		✓		
7	DIMENSIÓN MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Eliminación de material punzocortante	✓		✓		✓		
8	La primera acción que se debe realizar ante un pinchazo al contacto con material punzo cortante	✓		✓		✓		
9	Los tipos de eliminación de residuos hospitalarios son excepto	✓		✓		✓		
10	Que color de bolsa se usa para eliminar el material biocontaminado	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [✓]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg. Sebastián Sanchez Díaz DNI: 09834107

Especialidad del validador: Metodología

15 de 04 del 2017

Firma del Experto Informante. [Firma]
Especialidad

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE Y DIMENSIONES

Variable: PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

La bioseguridad es el conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos. (MINSA, 2004, P. 75).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE: Prácticas de Bioseguridad

DIMENSIÓN UNIVERSALIDAD

Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para TODAS las personas, independientemente de presentar o no patologías.(Sistema de Gestión de la calidad PRONAHEBAS, 2004, P.11)

DIMENSIÓN USO DE BARRERAS

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. Guantes, uso de gorros, mandiles) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente. (Minsa, 2004, p.11-12).

DIMENSIÓN ELIMINACION DE RESIDUOS

Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable: PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD

Dimensiones	indicadores	ítems	Escala
Lavado de manos	Momentos	Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.	Ordinal
		Realiza el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.	
		Realiza el lavado de manos antes y después de realizar el procedimiento.	
		Realizar el lavado de manos antes de atender a cada paciente.	
		Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente.	
		Realiza el lavado de manos antes y después de brindar la atención.	
Uso de barreras	Uso de guantes	Utiliza guantes cuando tiene contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos con piel no intacta o mucosas del paciente.	Ordinal
		Utiliza guantes al manipular objetos, materiales o superficies contaminados con sangre o con otros fluidos.	
		Utiliza guantes cuando realiza cualquier procedimiento invasivo o no invasivo.	
		Se cambia de guantes para cada paciente	
		Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.	
Eliminación de residuos	Material punzocortante	Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales.	Ordinal
		Usa mandil para la atención directa al paciente.	
		Elimina el material corto punzante en recipientes especiales	
		Elimina la jeringa con la aguja en contenedores resistentes	

Nota: Adaptado de García "Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de Enfermería que labora en el área de emergencias de Essalud de Tacna 2011"

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

Nº	DIMENSIÓN UNIVERSALIDAD	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
			Si	No	Si	No	Si	No	
1		Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.	✓		✓		✓		
2		Realiza el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.	✓		✓		✓		
3		Realiza el lavado de manos antes y después de realizar el procedimiento	✓		✓		✓		
4		Realizar el lavado de manos antes de atender a cada paciente.	✓		✓		✓		
5		Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente.	✓		✓		✓		
6		Realiza el lavado de manos antes y después de brindar la atención.	✓		✓		✓		
		DIMENSIÓN USO DE BARRERAS	Si	No	Si	No	Si	No	
7		Utiliza guantes cuando tiene contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos con piel no intacta o mucosas del paciente.	✓		✓		✓		
8		Utiliza guantes al manipular objetos, materiales o superficies contaminados con sangre o con otros fluidos.	✓		✓		✓		
9		Utiliza guantes cuando realiza cualquier procedimiento invasivo o no invasivo.	✓		✓		✓		
10		Se cambia de guantes para cada paciente	✓		✓		✓		
11		Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.	✓		✓		✓		
12		Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales	✓		✓		✓		
13		Usa mandil para la atención directa al paciente.	✓		✓		✓		
		DIMENSIÓN MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO	Si	No	Si	No	Si	No	
14		Elimina el material corto punzante en recipientes especiales	✓		✓		✓		
15		Elimina la jeringa con la aguja en contenedores resistentes	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Sabatón Sánchez Díaz DNI: 09834807

Especialidad del validador: Rectólogo

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

15 de 04 del 2017



Firma del Experto Informante.

Especialidad